NORDMENDE

Zentralkundendienst

Service-Information

Spectra-SK³-color

TP 4330	982.522 A/J
TP 4332	982.534 A/J
TP 3327	982.541 J
TP 3347	982.550 A
TP 4337	982.557 A/J
TP 3377	982.558 J

Modul-Bedienteil
Module control unit
Elemento di comando modulo
telecontrol 2301

Chassis F 9 781.535 C/V

Technische Daten

1. Ausstattung

Nur 2.522:
51-cm Farbbildröhre (20")
(110°-in-line-Schlitzmaske)
Nur 2.534:
56-cm Farbbildröhre (22")
(110°-in-line-Schlitzmaske)
Nur 2.541, 2.550, 2.557, 2.558:
67-cm Farbbildröhre (27")
(110°-in-line-Schlitzmaske)
6 Tipptasten für Programmwahl, Kanalwahl, Sendersuchlauf, Speichern

6 Drehregler für Farbe, Lautstärke, Helligkeit, Kontrast, Klang (Bässe, Höhen)

1 Vierstellige digitale Programmanzeige mit Anzeige der Infrarotfunktion
1 ASC-Buchse
1 TB-Buchse
1 Peritelevisionsbuchse
1 Decoderbuchse, 1 Lautsprecherbuchse, 2 Stereo-Buchsen } (nur 2.522 A, 2.534 A, 2.550 A, 2.557 A)
1 Netzschalter (Großflächen-Schlüsseltaste)
1 Infrarotsender mit 43 Tipptasten

2. Elektrische Werte

Spannungsversorgung	
Farbempfänger	220/240 V ~
Infrarotsender	9-V-Batterie
Leistungsaufnahme	
Betrieb	85 W
Bereitschaft	10 W
Hochspannung	25 kV
Antenneneingang	
Grenzempfindlichkeit	40 µV
Eingangswiderstand	75 Ω
Tonausgang	
Endstufe (Sinusdauerleistung)	6 W
Lautsprecherimpedanz	8 Ω

3. Abmessungen B x H x T

TP 4330	500 x 490 x 400
TP 4332	573 x 527 x 427
TP 4337	620 x 612 x 445
TP 3327, TP 3347	757 x 523 x 472
TP 3377	763 x 542 x 469

Technical data

1. Equipment

2.522 only:
51-cm Picture tube (20")
(110°-in-line-slot mask)
2.534 only:
56-cm Picture tube (22")
(110°-in-line-slot mask)
2.541, 2.550, 2.557, 2.558 only:
67-cm Picture tube (27")
110°-in-line-slot mask
6 Push-buttons for programme selection, channel selection, station auto-search, storage

6 Rotary controls for colour, volume, brightness, contrast, tone (bass, treble)

1 Four position digital programme indicator with indication of infra-red function
1 ASC socket
1 TR socket
1 Peri television socket
1 Decoder socket, 1 Loudspeaker socket, 2 Stereo sockets } (2.522 A, 2.534 A, 2.550 A, 2.557 A only)
1 Mains switch (Large surface key switch)
1 Infra-red generator with 43 push-buttons

2. Electronic values

Power supply	
Colour receiver	220/240 V ~
Infra-red generator	9-V-battery
Power consumption	
Operation	85 W
Stand-by	10 W
E.H.T.	25 kV
Antenna input	
Limit sensitivity	40 µV
Input impedance	75 Ω
Sound output	
Output stage (RMS)	6 W
Loudspeak. impedance	8 Ω

3. Dimensions W x H x D

TP 4330	500 x 490 x 400
TP 4332	573 x 527 x 427
TP 4337	620 x 612 x 445
TP 3327, TP 3347	757 x 523 x 472
TP 3377	763 x 542 x 469

Dati tecnici

1. Dotazione

Solo 2.522:
Cinescopio a colori di 51 cm (20")
(110° maschera a fessura "in-line")
Solo 2.534:
Cinescopio a colori di 56 cm (22")
(110° maschera a fessura "in-line")
Solo 2.541, 2.550, 2.557, 2.558:
Cinescopio a colori di 67 cm (27")
(110° maschera a fessura "in-line")
6 Tasti per selezione di programma, selezione dei canali, ricerca delle emittenti, memorizzazione
6 Comandi rotativi per intensità di colore, volume, luminosità, contrasto, timbro (bassi, alti)
1 Indicatore di programma digitale a quattro cifre con indicaz. delle funzioni infrarosse
1 Presa ASC
1 Presa per registratore (TB)
1 Presa peritelevisione
1 Presa decoder, 1 Presa d'altoparlante, 2 Prese stereo } (solo 2.552 A, 2.534 A, 2.550 A, 2.557 A)
1 Interruttore di rete (tasto a chiave)
1 Generatore di raggi infrarossi con 43 tasti

2. Valori elettrici

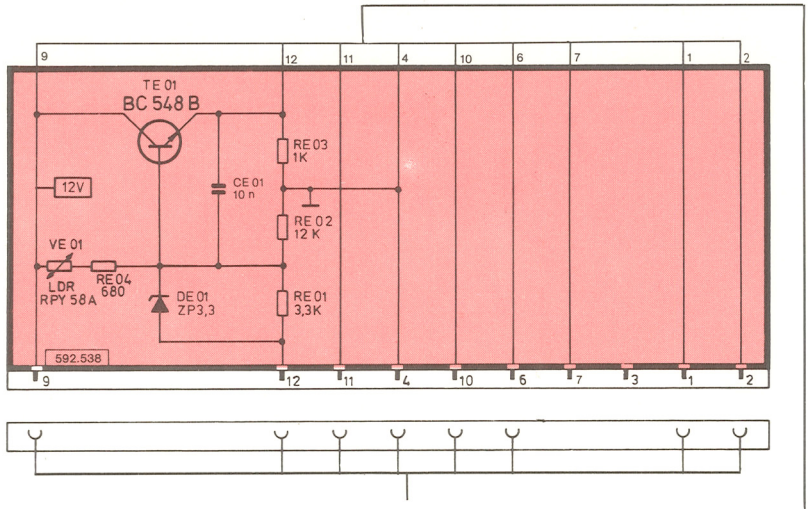
Alimentazione di tensione	
Ricevitore colore	220/240 V ~
Generatore di infrarossi	9 V battery
Potenza assorbita	
Funzionamento	85 W
"Pronto"	10 W
Alta tensione	25 kV
Entrata antenna	
Sensibilità limite	40 µV
Impedanza entrata	75 Ω
Uscita suono	
Stadio finale (potenza continua sinusoidale)	6 W
Impedanza altoparlante	8 Ω

3. Dimensioni L x A x P

TP 4330	500 x 490 x 400
TP 4332	573 x 527 x 427
TP 4337	620 x 612 x 445
TP 3327, TP 3347	757 x 523 x 472
TP 3377	763 x 542 x 469

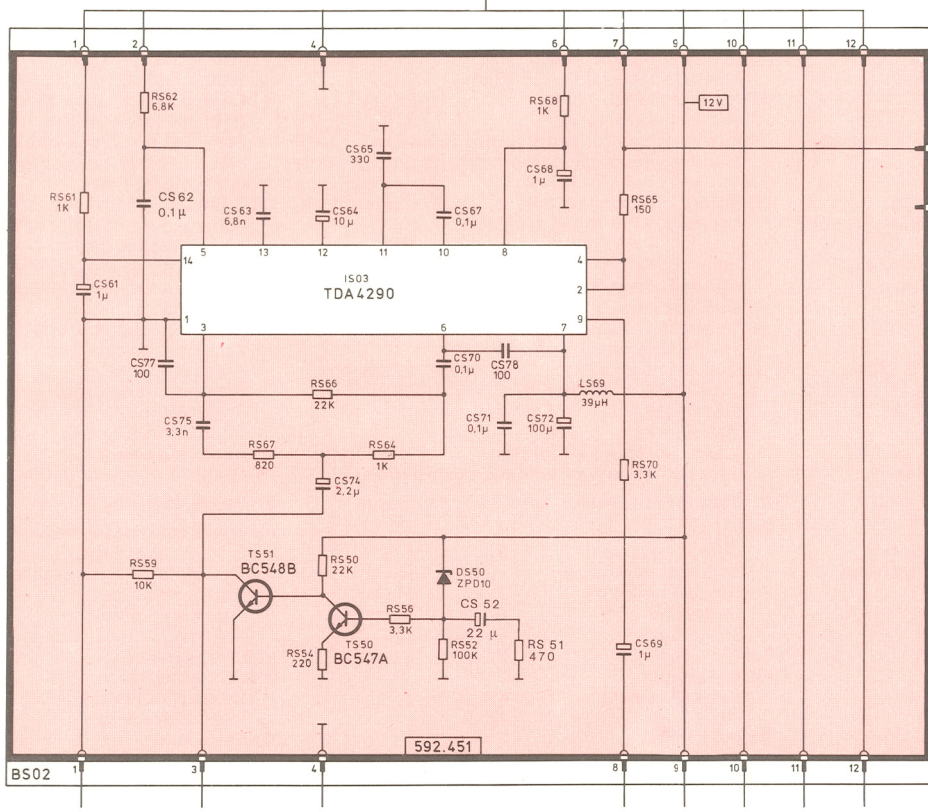
Diese Angaben und Hinweise sind ausschließlich für den Service des Fachhändlers bestimmt · Änderungen vorbehalten
These instructions are for service dealers only · Subject to modification
Questi dati e queste istruzioni sono riservati ai tecnici del servizio assistenza · Con riserva di modifiche

***Kontrastautomatik**
Automatic contrast 592.538
Automatismo per il contraste



zur Suchlaufplatte
to auto-search board
verso piastra ciclo di ricerca
592.488/S 4

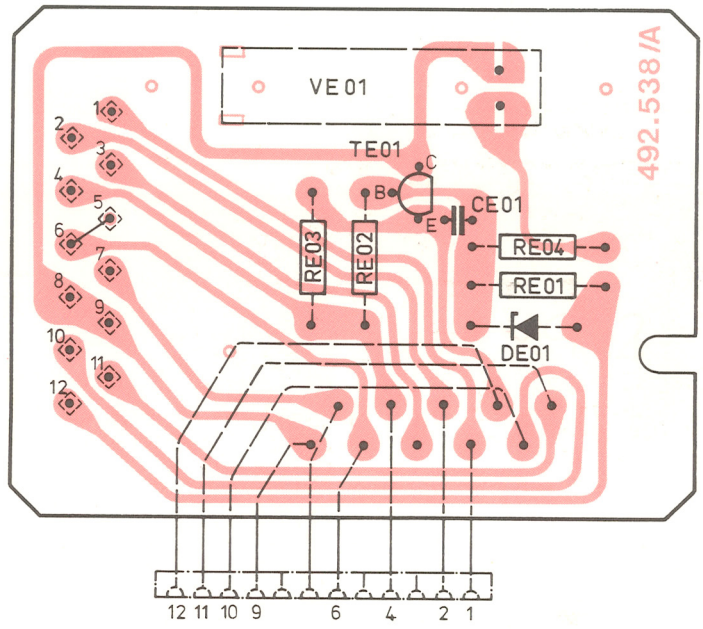
Tonfilter II
Sound filter II 592.451
Filtro suono II



a
zum
Bedienungs-Modul
to control panel
module
verso modulo
elemento di
comando
LP/P.C.B./Piastra
592.467

zum Grundchassis, Stecker BS 02
to basic board, plug BS 02
verso piastra di base, spina BS 02

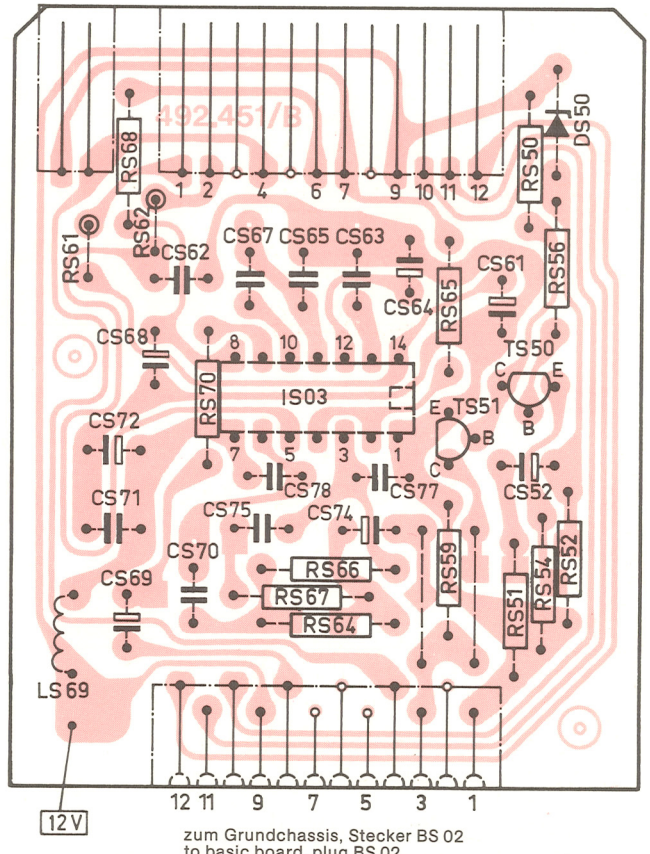
*nur bei Gerät
only with receivers
solo con i modelli
2.541, 2.550, 2.558



zum Tonfilter II
to sound filter II
verso filtro suono II

Leiterplatte Kontrastautomatik
P.C.B. Automatic contrast 592.538
Piastra Automatismo per il contraste

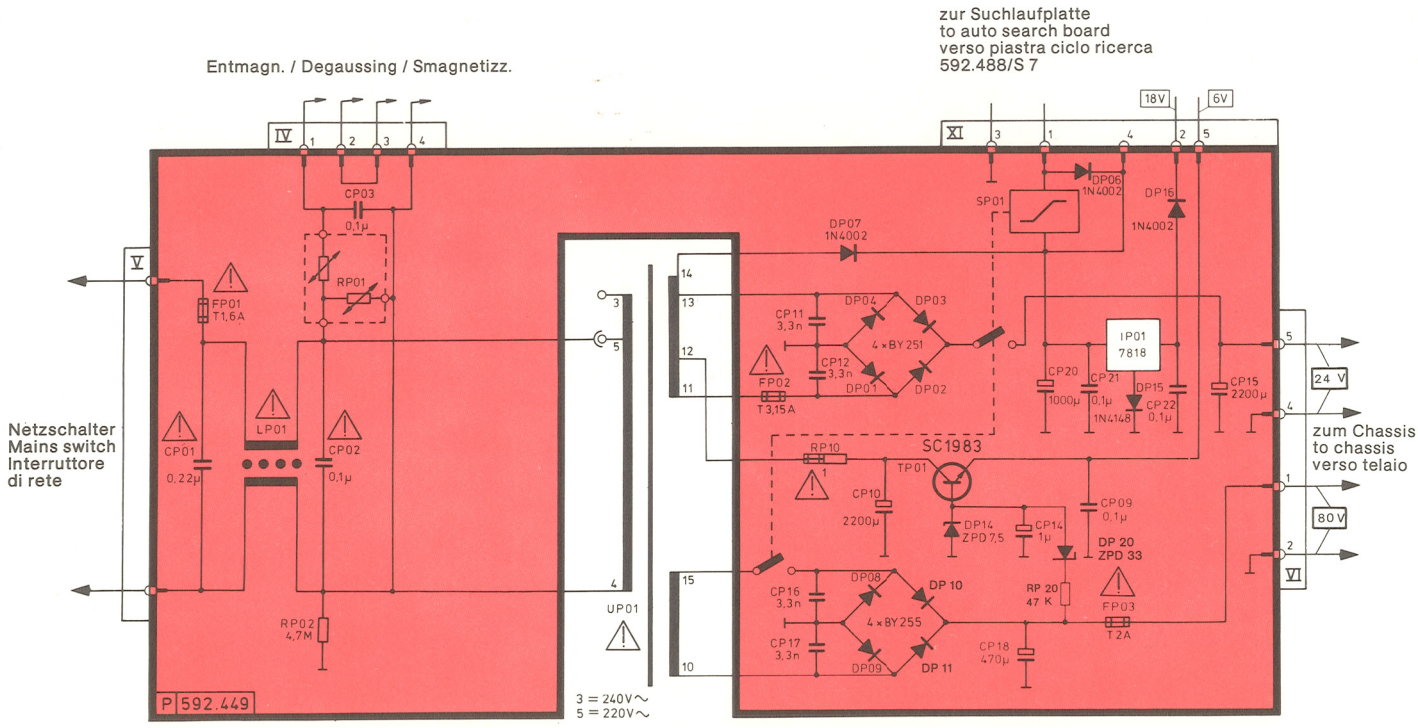
Lötseite — *Soldered side* — Lato saldature

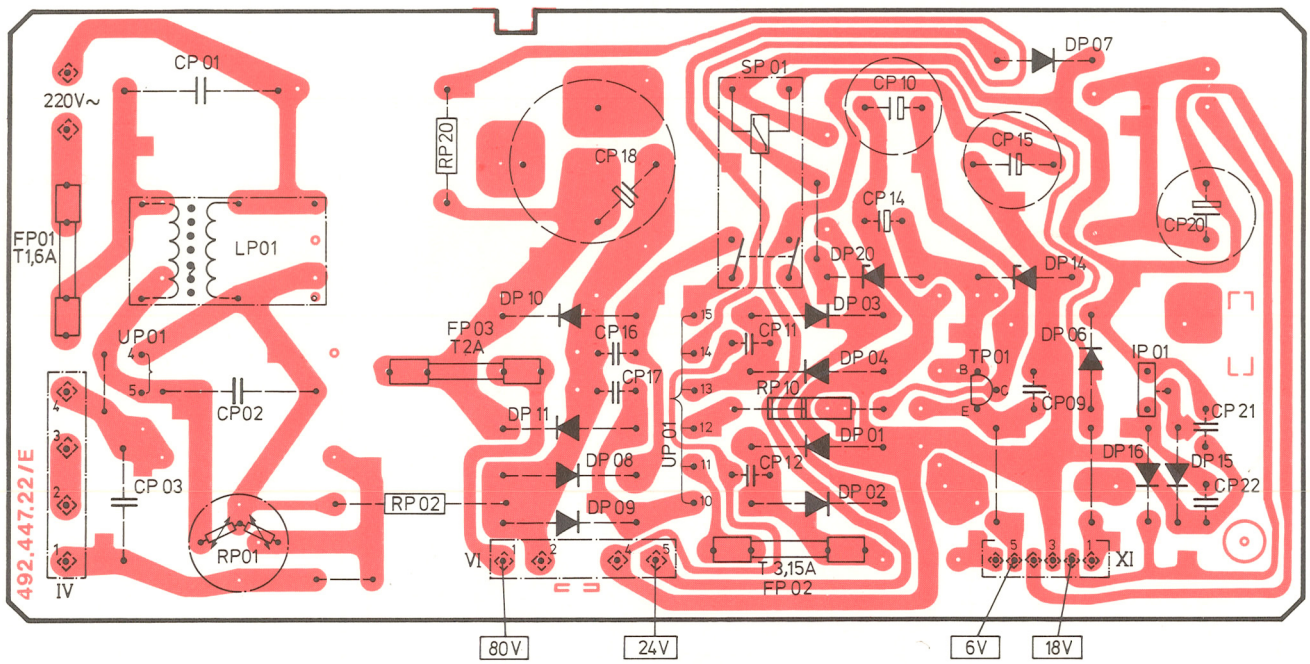


zum Grundchassis, Stecker BS 02
to basic board, plug BS 02
verso piastra di base, spina BS 02

Leiterplatte Tonfilter II
P.C.B. Sound filter II 592.451
Piastra filtro suono II

Lötseite — *Soldered side* — Lato saldature

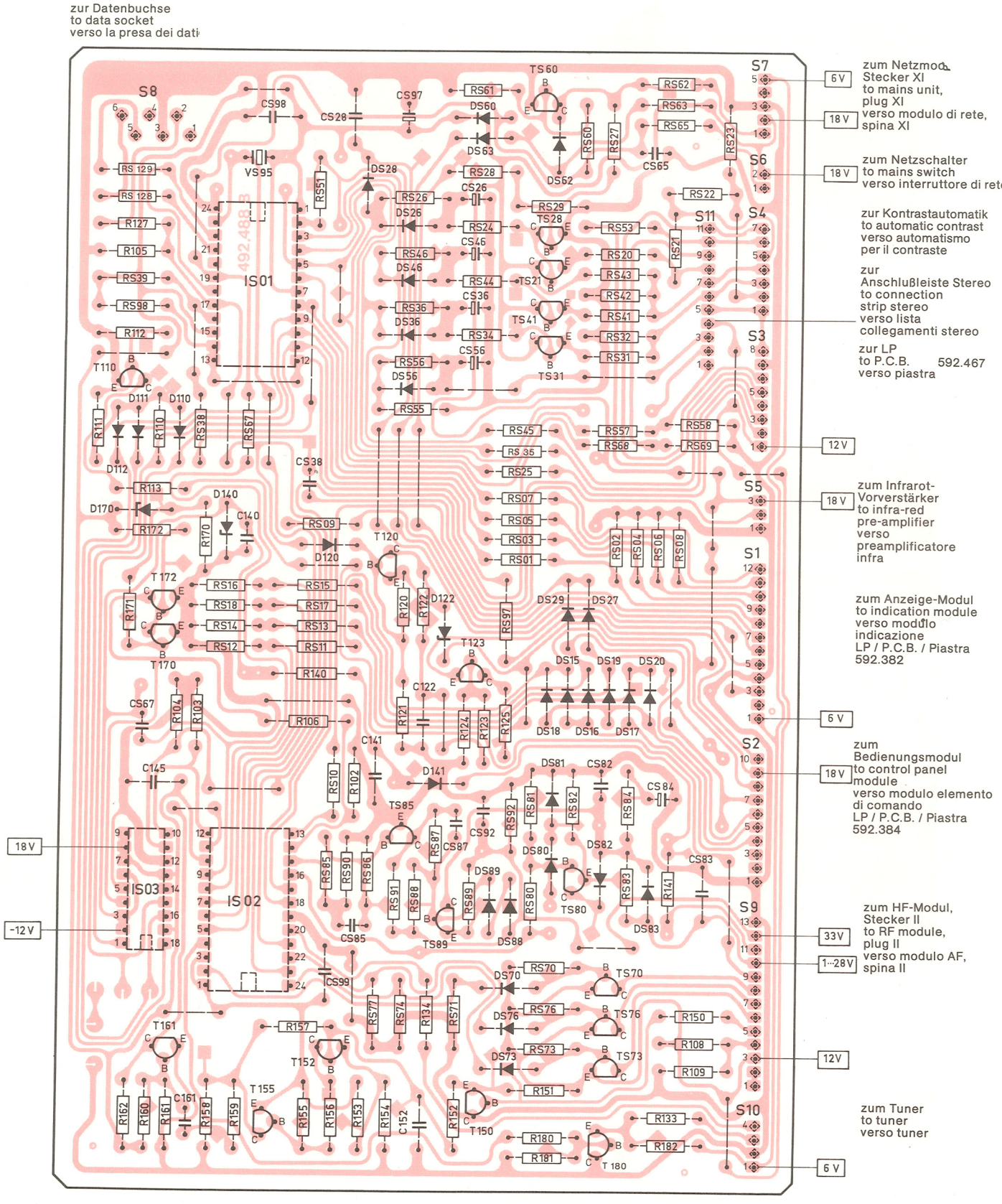




Leiterplatte Netzmodul
P.C.B. Mains module
Piastra modulo di rete

P 592.449

Lötseite — *Soldered side* — Lato saldature

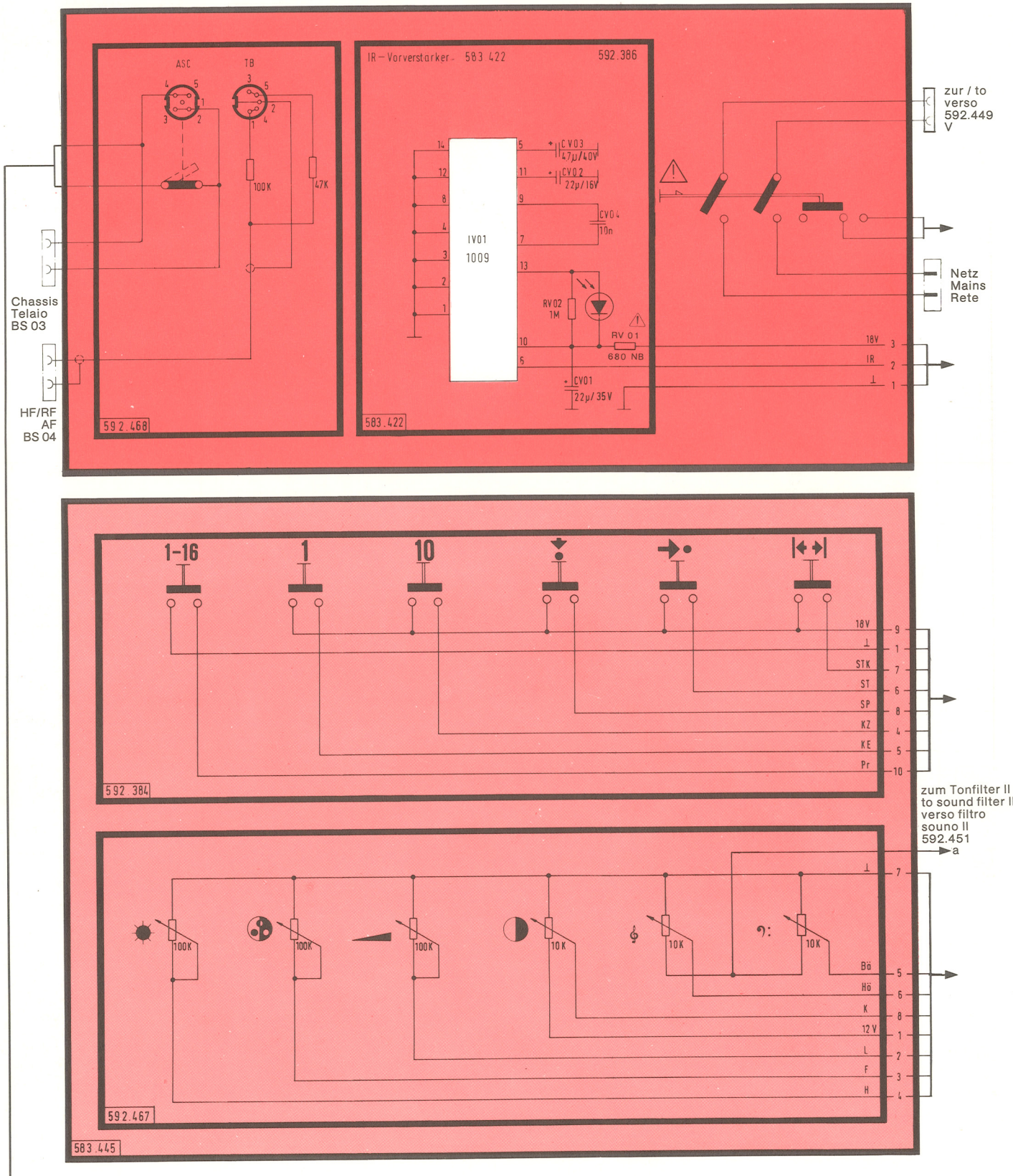


Leiterplatte Suchlauf
P.C.B. Auto search board
Piastra ciclo di ricerca

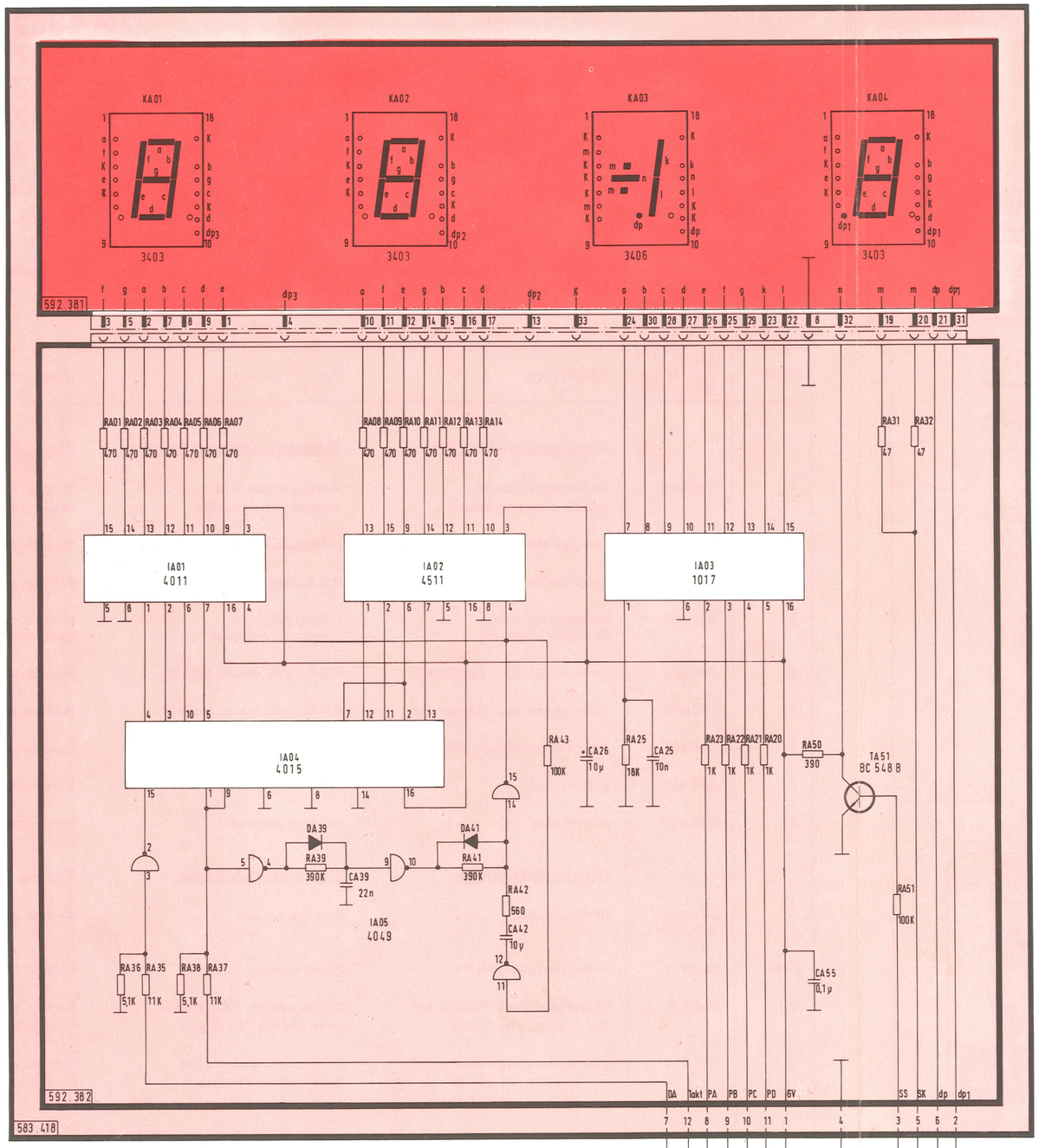
S 592.488

Lötseite — *Soldered side* — Lato saldature

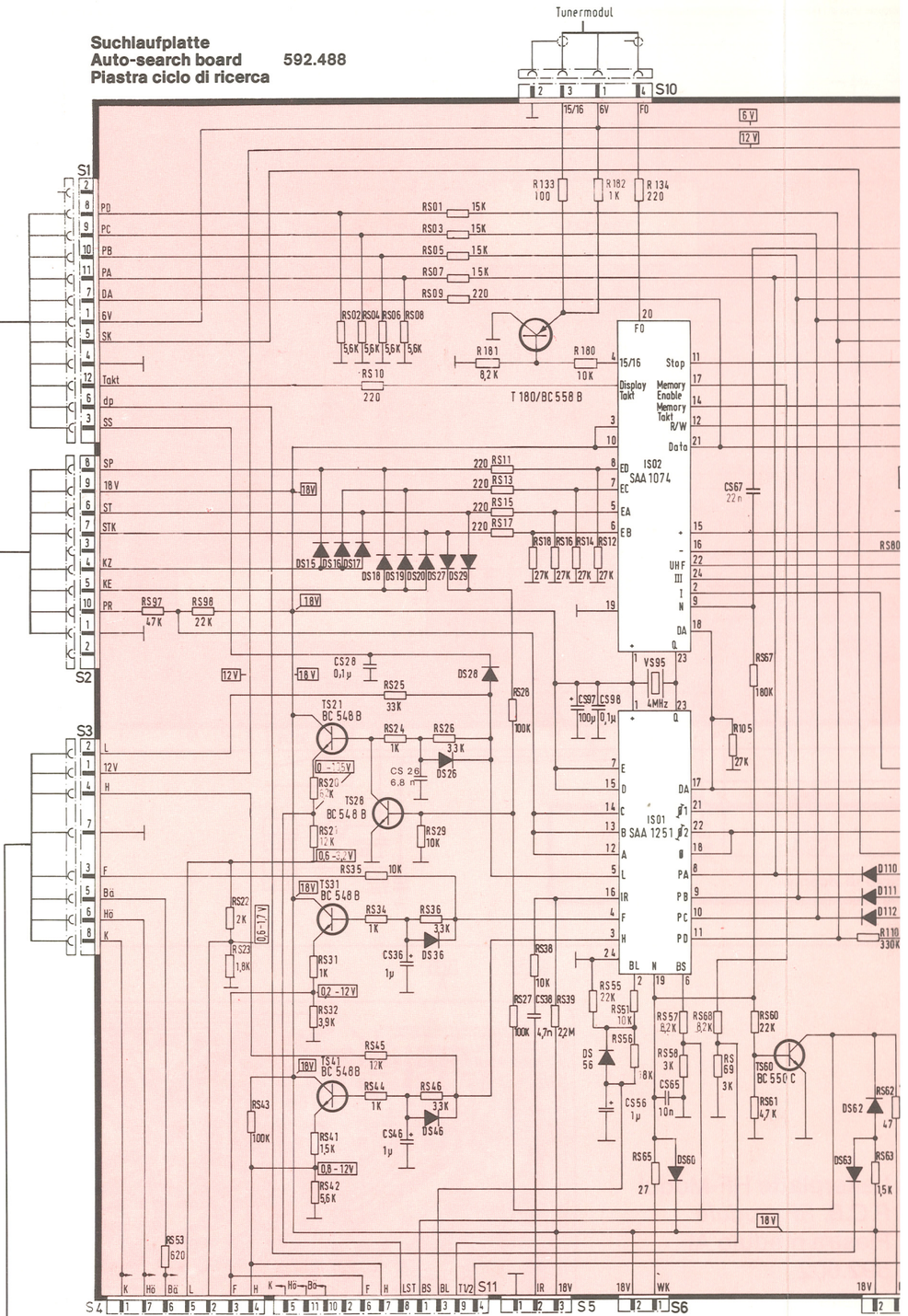
Netzschalter-Modul und Bedienungsmodul
Mains switch module and control panel module **583.445**
Modulo interruttore di rete e modulo elemento di comando

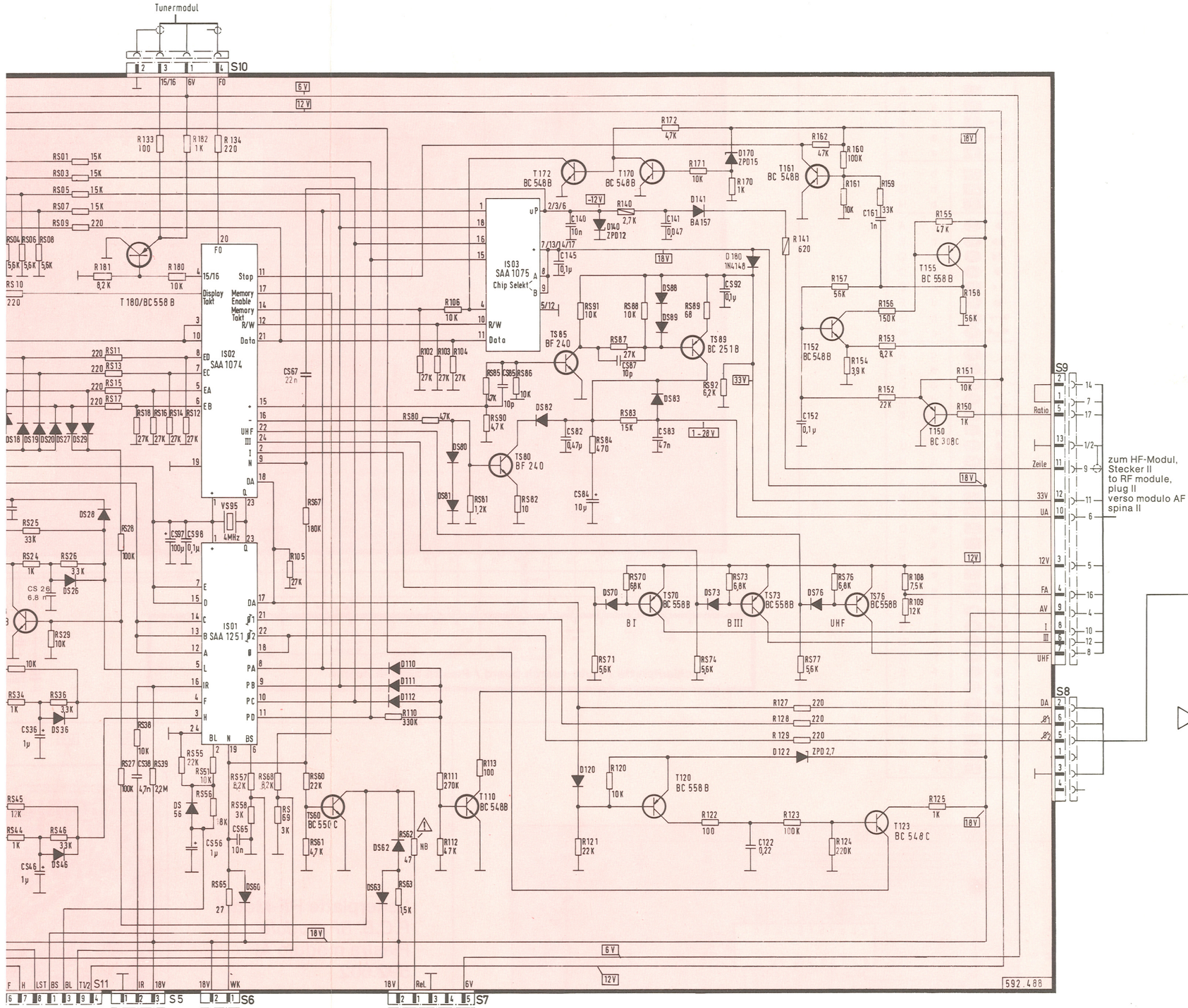


Anzeige-Modul
Indication module 583.418
Modulo indicazione



Suchlaufplatte
Auto-search board 592.488
Piastra ciclo di ricerca



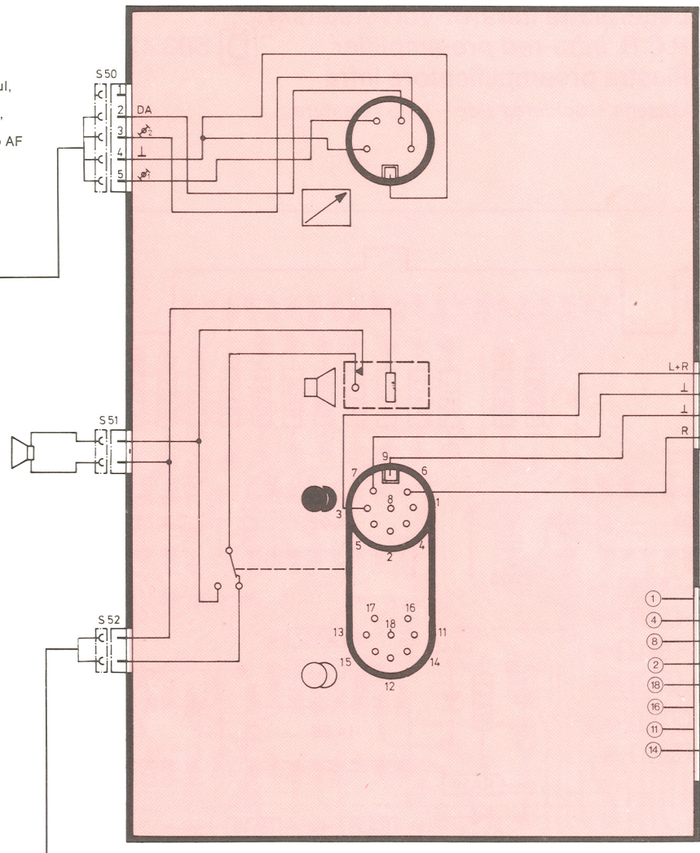


zum HF-Modul, Stecker II
to RF module, plug II
verso modulo AF spina II

zum Netzmodul, Stecker XI
to mains unit, plug XI
al modulo di rete, spina XI

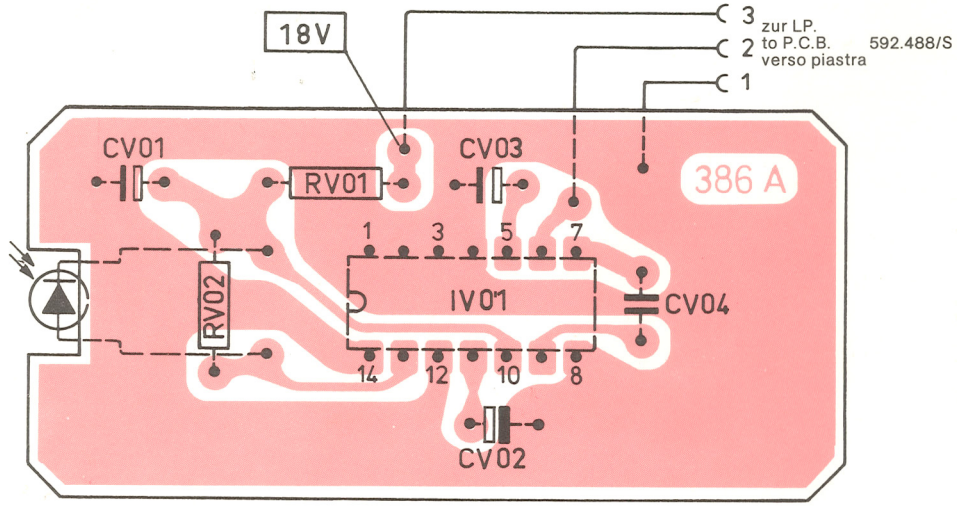
Alle nicht gekennzeichneten Dioden 1 N 4148
Diodes not designated all 1 N 4148
Tutti i diodi non contressegnati 1 N 4148

***Anschlußleiste Stereo**
Connection strip stereo **176.220**
Lista collegamenti stereo

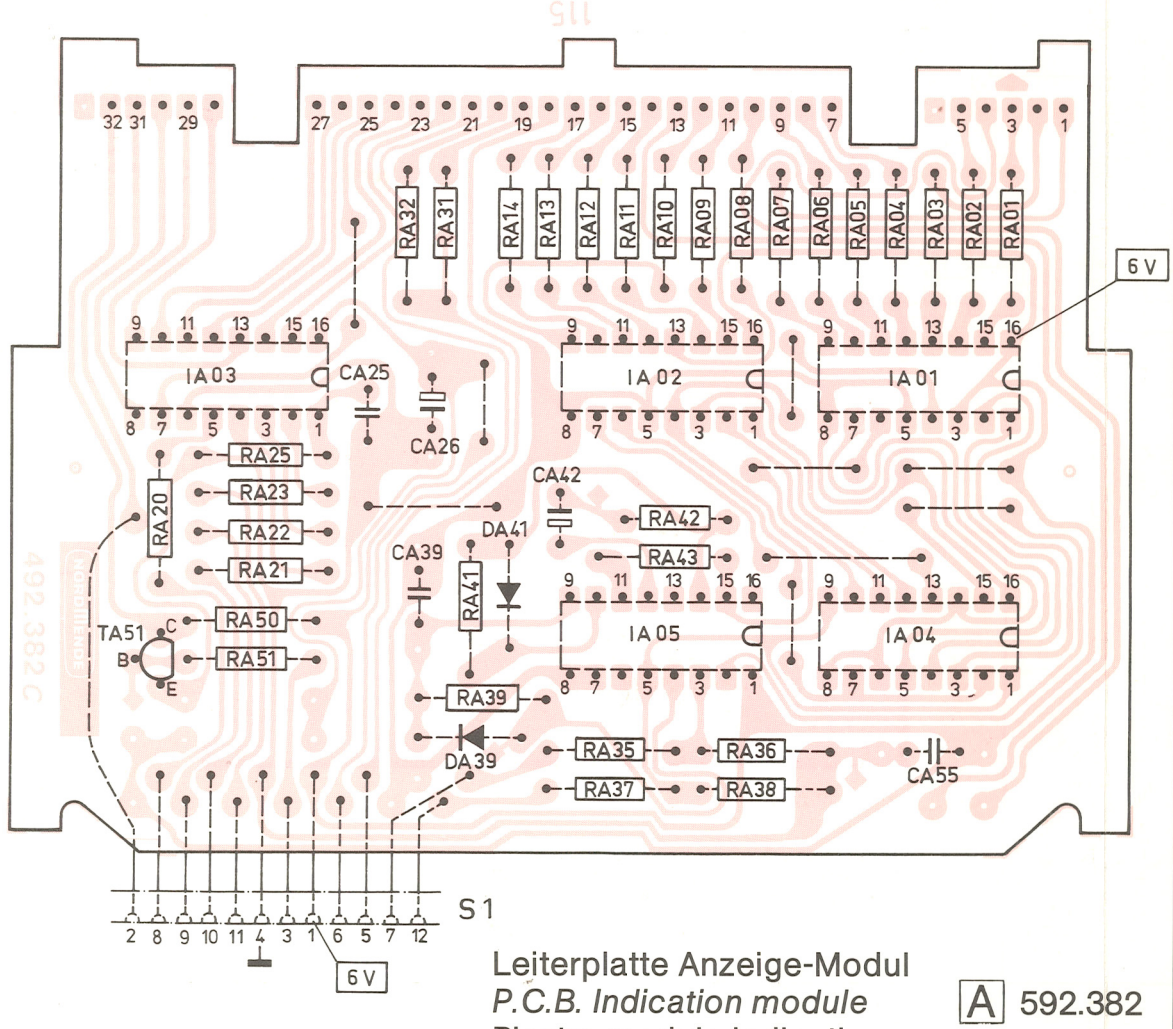


zur LP ZF-Stereo
(nachrüstbar)
to P.C.B. IF-Stereo
(can be retrofitted)
verso Piastra
FI-Stereo
(corredabile
ulteriomente)

*nicht in allen Geräten vorhanden
not fitted to all models
non esistente in ogni modello

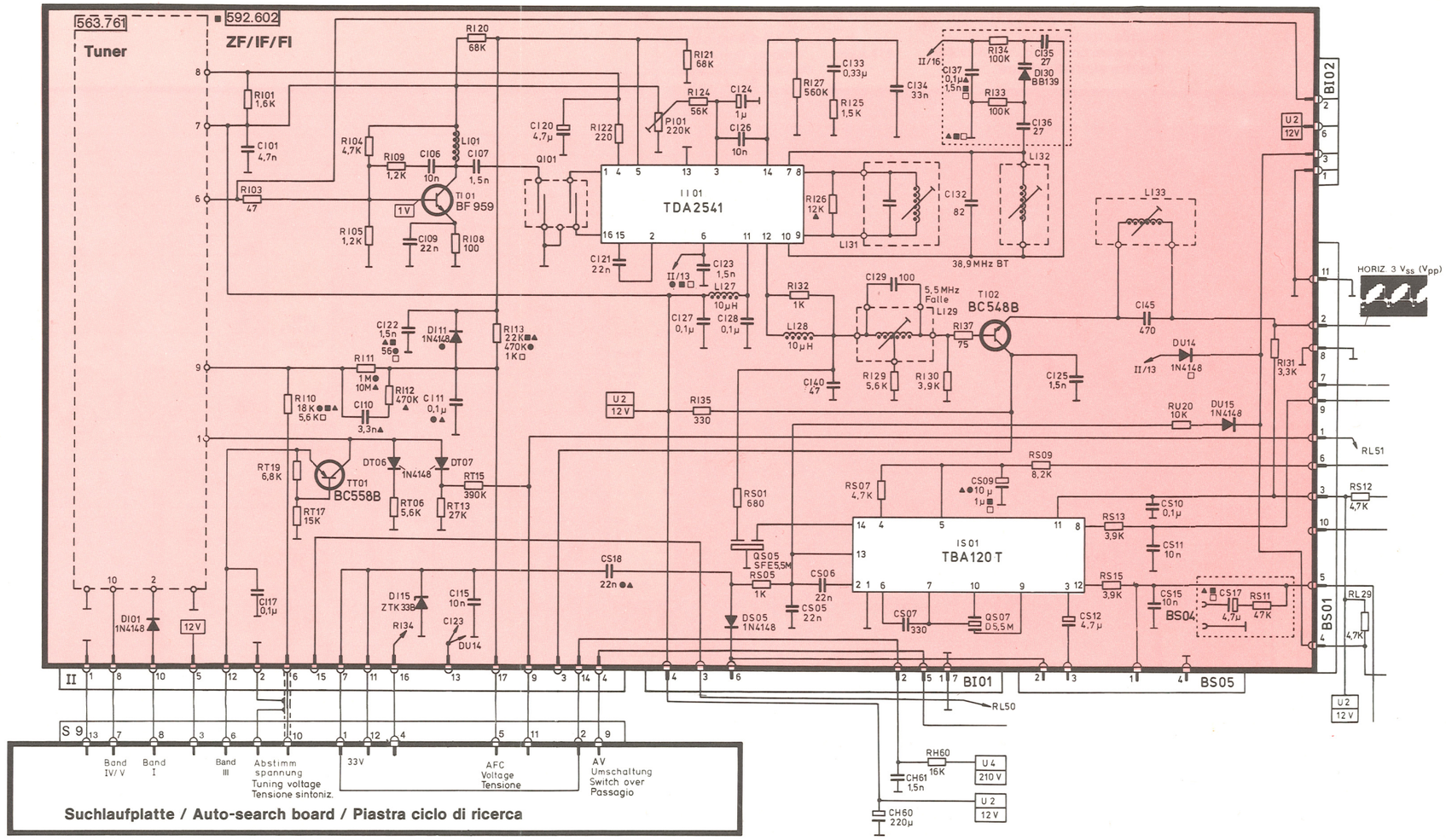


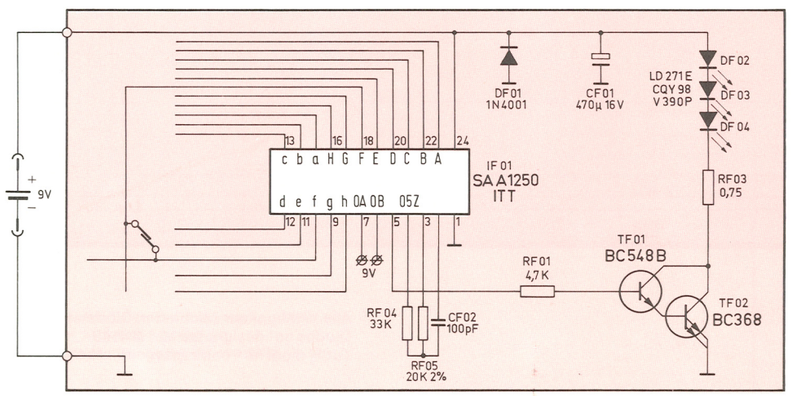
Leiterplatte Infrarot-Vorverstärker
P.C.B. Infra-red pre-amplifier
Piastra preamplificatore infra
D 583.422
Lötseite — *Soldered side* — Lato saldature



Leiterplatte Anzeige-Modul
P.C.B. Indication module
Piastra modulo indicatione
A 592.382
Lötseite — *Soldered side* — Lato saldature

Taste Button Tasto		a	B
	HFB	a	D
	+	a	E
	−	a	F
		a	G
	STOP	b	F
		b	G
		b	H
	1	c	A
	2	c	B
	3	c	C
	4	c	D
	5	c	E
	6	c	F
	7	c	G
	8	c	H
	9	d	A
	0	d	B
T	11	d	C
?	12	d	D
	13	d	E
R	14	d	F
	15	d	G
TV	AV	d	H
	TV	e	A
	1-99	e	B
		e	C
		e	D
	T2	e	E
	T1	e	F
		e	G
MIX		e	H
		f	A
		f	B
	+	f	C
	−	f	D
	+	f	E
	−	f	F
	+	f	G
	−	f	H
	VT	h	A
	AU	h	C
	C	h	H

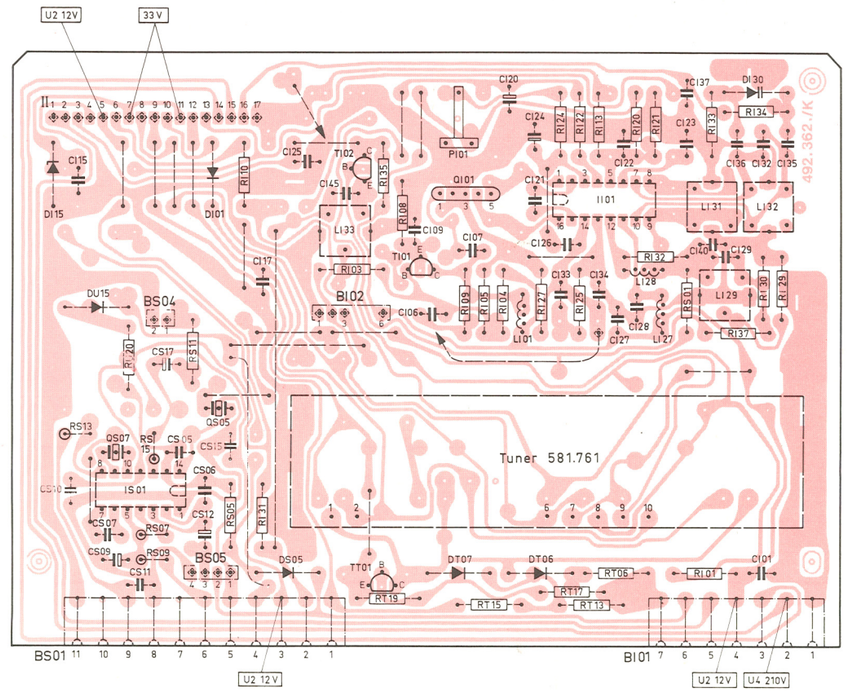




Infrarot-Geber
Infra-red generator
Telecomando infrarossi

F 583.449/452

Leiterplatte HF-Modul
P.C.B. RF module
Piastra modulo AF
592.602
Lötseite
Soldered side
Lato saldature



NORDMENDE

Spectra-SK³-COLOR

TP 4330 982.522 A/J
TP 4332 982.534 A/J
TP 3327 982.541 J
TP 3347 982.550 A
TP 4337 982.557 A/J
TP 3377 982.558 J
mit/with/con telecontrol 2301
FFS-Chassis F 9 781.535.C/V

Modulliste
Module list
Lista moduli

Pos.	Art.-Nr. Part No. No. articolo	Bezeichnung	Part	Descrizione
		Bedienteil-Module:	**Control unit modules:**	**Moduli sezione comandi:**
–	583.445	**Netzschalter-Modul und Bedienungs-Modul**	**Mains switch- and control panel module**	**Modulo interruttore di rete e elemento di comando**
A	583.418	**Anzeige-Modul**	**Indication module**	**Modulo indication**
S	592.488	**Leiterplatte, kpl., System 2301**	**P.C.B., cpl., system 2301**	**Piastra, cpl., sistema 2301**
E	592.538	**Leiterplatte, kpl., Kontrastautomatik**	**P.C.B., cpl., automatic contrast**	**Piastra, cpl., contrasto automatico**
S	592.451	**Leiterplatte, kpl., Tonfilter II**	**P.C.B., cpl., sound filter II**	**Piastra, cpl., filtro audio II**
P	592.449	**Leiterplatte, kpl., Netzmodul**	**P.C.B., cpl., mains module**	**Piastra, cpl., modulo di rete**
V	583.422	**Infra-Vorverstärker, kpl.**	**Infra-red pre-amplifier, cpl.**	**Preamplificatore infra, cpl.**
F	583.449	**Infra-Geber**	**Infrared generator**	**Telecomando infra**
F	583.452	**Infra-Geber** (I)	**Infrared generator** (I)	**Telecomando infra** (I)
		Chassis-Module:	**Chassis-modules:**	**Telaio del moduli:**
–	592.513 592.602*	**HF-Modul, kpl.**	**RF module, cpl.**	**Modulo AF, cpl.**
C/G	563.761	**Tuner-Modul, Kabel TV**	**Tuner module, cable TV**	**Modulo tuner, TV a cavo**
V	592.446	**Bildrohranschluß-Platine, kpl.** (nur Chassis 781.535.C)	**P.C.B., compl., CRT-socket** (only chassis 781.535.C)	**Piastra, cpl., zoccolo cinescopio** (solo telaio 781.535.C)
V	592.579	**Bildrohranschluß-Platine, kpl.** (nur Chassis 781.535.V)	**P.C.B., cpl., CRT-socket** (only chassis 781.535.V)	**Piastra, cpl., zoccolo cinescopio** (solo telaio 781.535.V)
		*nur wenn IL 01 = TDA 2594	*only if IL 01 = TDA 2594	*soltanto si IL 01 = TDA 2594
		Service-Hinweis Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Ersatzteilnummer angeben. Vollständige Ersatzteillisten befinden sich auf Microfilm.	**Service Note** When ordering spare parts it is absolutely essential that the spare part no. be given. Complete spare parts lists can be taken from microfilm.	**Istruzione per il servizio assistenza** Per la consegna di parti di ricambio si pregha di indicare il numero della parte di ricambio. Liste parti ricambio complete si trovo su microfilm.

Farbfernsehen

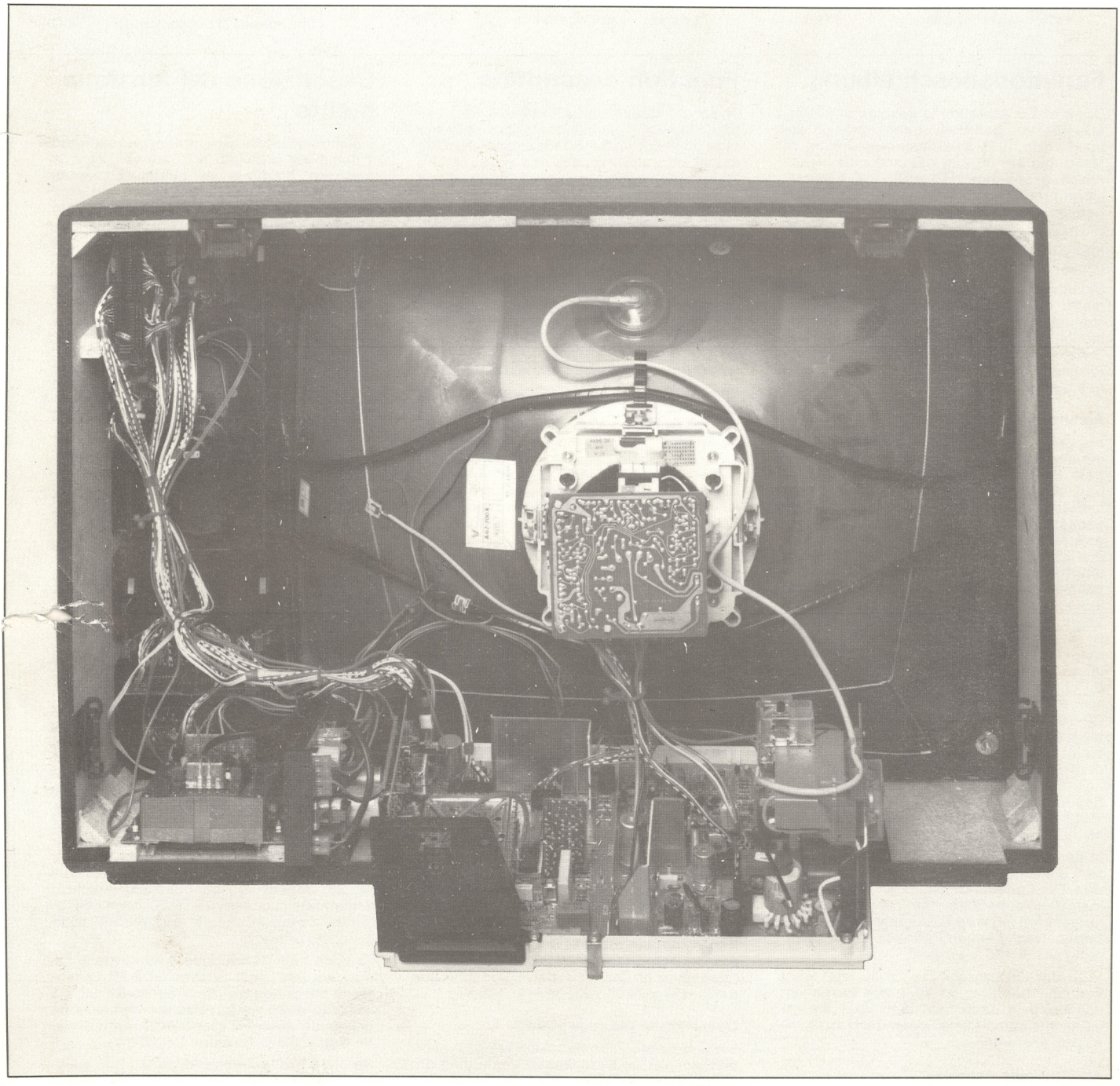
Colour television
Televisione a colori

NORDMENDE

Zentralkundendienst

1. überarbeitete Auflage
1st revised edition
1. Edizione verificata

Service – Information
Chassis F 9 781.535



Diese Angaben und Hinweise sind ausschließlich für den Service des Fachhändlers bestimmt · Änderungen vorbehalten
These instructions are for service dealers only · Subject to modification
Questi dati ed istruzioni sono destinati esclusivamente al servizio assistenza clienti · Con riserva di modifiche

Technische Daten

1. Allgemeines

Volltransistorisiertes Chassis
Bezeichnung: Chassis F 9

2. Bestückung

8 Integrierte Schaltkreise (IC's)
21 Transistoren
1 Thyristor
45 Dioden
1 Hochspannungsgleichrichter (Kaskade)

3. Elektrische Werte

Spannungsversorgung	220/240 V ~
Leistungsaufnahme	85 W
Hochspannung	25 kV
Antenneneingang:	
Grenzempfindlichkeit	40 µV
Eingangswiderstand	75 Ohm
Tonausgang:	
Endstufe (Sinusdauerleistung)	7 W
Lautsprecherimpedanz	8 Ohm

Technical data

1. General

Fully transistorized chassis
Designation: Chassis F 9

2. Components

8 Integrated circuits
21 Transistors
1 Thyristor
45 Diodes
1 EHT rectifier (cascade)

3. Electrical values

Power supply	220/240 V ~
Consumption	85 W
EHT	25 kV
Antenna input:	
Sensitivity limits	40 µV
Input impedance	75 Ohm
Sound output:	
Output stage (rms)	7 W
Loudspeaker impedance	8 Ohm

Dati tecnici

1. Generalità

Telaio completamente transistorizzato
Designazione: Telaio F 9

2. Dotazione

8 Circuiti integrati (IC)
21 Transistors
1 Thyristor
45 Diodi
1 Raddrizzatore d'alta tensione (cascata)

3. Valori elettrici

Alimentazione di tensione	220/240 V ~
Potenza assorbita	85 W
EAT	25 kV
Entrata d'antenna:	
Sensibilità limite	40 µV
Resistenza d'entrata	75 Ohm
Uscita audio:	
Potenza continua sinusoidale stadio finale	7 W
Impedenza d'altoparlante	8 Ohm

Funktionsbeschreibung

Das hier zur Anwendung gekommene Netzteil arbeitet nach dem sogenannten „Step-up" Prinzip, d. h. die Eingangsspannung an Meßpunkt 3 = 80 V ist kleiner als die stabile Ausgangsspannung U 1 = 135 V. Die Stabilisierung arbeitet zeilensynchron als Schaltnetzteil.

Die Netztrennung wird über einen streuarmen Transformator erreicht. Mögliche Eingangsspannungen sind 220 V ~ und 240 V ~.

Sekundärseitig werden vom Netztransformator mit zwei Einzelwicklungen und anschließender Gleichrichtung die U 3 = ca. 24 V für die Spannungsversorgung der Tonstufe und den Anlauf des Zeilenoszillators und ca. 80 V für die übrige Versorgung des Gerätes abgegeben.

Arbeitsweise Schaltprinzip

Der Schalttransistor TP 30 wird an der Basis mit der Zeilenhinlaufspannung zum Zeilentrafo Pin 2 über DP 33/RP 37/CP 36/RP 36 periodisch leitend gemacht. Dabei wird die Ladeinduktivität LP 30 aufgeladen. Die Eingangsspannung von ca. 80 V treibt einen sägezahnförmig ansteigenden Strom durch die Ladeinduktivität, den Schalttransistor und RP 31 nach Masse. Das Verhältnis Eingangsspannung zu Ladeinduktivität ist so ausgelegt, daß der Sägezahnstrom nach ca. 25 µs 5 A erreicht. Der Spannungsabfall an RP 31 ist dann so groß (1,1 V), daß der Thyristor DP 34 am Gate über DP 32 und RP 32 leitend gemacht wird. Nachfolgend wird dadurch der Basisstromfluß für den Schalttransistor TP 30 unterbrochen. Die Kombination CP 36/RP 36 sorgt für korrekte Abschaltbedingungen. Für den Rest der Hinlaufzeit bleibt der Thyristor leitend. Erst zum Beginn des Rücklaufs, wenn der Thyristor über RP 33 negativ gepolt wird, löscht dieser wieder. Zu Beginn des nachfolgenden Hinlaufs wird TP 30 wieder geschaltet und der zuvor beschriebene Zyklus wiederholt sich.

In der Zeit, während DP 34 leitend ist, kann sich die Ladeinduktivität über DP 30 entladen. Der Ladekondensator CP 33, der über die galvanische Verbindung bereits auf 80 V aufgeladen ist, wird spannungsmäßig angehoben. Nach einigen Perioden ist die Spannung U 1 = 135 V erreicht.

Wird der Ladevorgang in LP 30 jetzt nicht vorzeitig beendet, so kann die Ausgangsspannung je nach Belastung über die erwünschte stabilisierte Spannung U 1 (135 V) hinaus ansteigen.

Arbeitsweise Regelung

Im geregelten Zustand wird der Zündzeitpunkt des Thyristors DP 34 in Abhängigkeit von Belastung und Eingangsspannung vorverlegt. Dazu wird am Gate, zusätzlich zur Sägezahnspannung von RP 32, eine regelspannungsabhängige Gleichspannung über

Function description

The power supply unit utilized here works on the "Step-up" principle, that is the input voltage on testpoint 3 = 80 V is smaller than the stabilized output voltage U 1 = 135 V. The stabilization operates line synchronized as a switched mode power unit.

Mains separation is obtained over a low radiation transformer. The input voltages possible are 220 V and 240 V.

The mains transformer has two separate secondary windings which after rectification provide U 3 = approx. 24 V for the power supply of the sound stage and approx. 80 V to supply the remaining circuits.

Operation of the switching mode

The switching transistor TP 30 is made periodically conducting with the forward trace voltage from pin 2 of the line transformer being applied to the base via DP 33/RP 37/CP 36/RP 36. The charging inductance LP 30 is thereby charged up. The input voltage of approx. 80 V drives a rising current with a sawtooth waveform through the charging inductance and the switching transistor RP 31 to earth. The relationship between input voltage and charging inductance is so arranged that the sawtooth current reaches 5 A after approx. 25 µs. The voltage drop on RP 31 is then so large (1,1 V) that thyristor DP 34 is made to conduct by the voltage being applied to the gate via DP 32 and RP 32. Subsequently through this the base current for the switching transistor TP 30 is interrupted. The combination of CP 36/RP 36 maintains the correct switch-off conditions. For the remainder of the forward trace time the thyristor remains in the conducting state. Only at the start of the retrace when the thyristor is negatively poled over RP 33 is it shut off. At the start of the subsequent forward trace, TP 30 is switched again and the previously described cycle is repeated.

During the time that DP 34 is conducting, the charging inductance can discharge over DP 30. Charging capacitor CP 33 which is already charged to 80 V over the galvanic connection is thus charged further. After a few periods the voltage U 1 = 135 V is attained.

If the charging process in LP 30 is not now prematurely ended, then the output voltage, depending on the load, can rise above the desired stabilized voltage U 1 (135 V).

Operation of the regulation

In the regulated condition, the firing point of thyristor DP 34 is advanced depending on load and input voltage. This is achieved by adding a regulation voltage dependent DC voltage over RP 41, to the sawtooth voltage on the gate obtained from RP 32. This regulation voltage dependent DC voltage is obtained by comparing the voltage to be stabilized U 1 = 135 V – (reduced over RP 49,

Descrizione del funzionamento

L'alimentatore incorporato lavora secondo il cosidetto principio di "Step-up", cioè la tensione d'entrata al punto di misura 3 = 80 V è più piccola che la tensione d'uscita stabile U 1 = 135 V. Il ciruito stabilizzato funziona come alimentatore di commutazione con sincronismo riga.

La separazione dalla rete viene raggiunta attraverso un trasformatore a dispersione limitata. Tensioni d'entrata possibili: 220 V o 240 V.

La parte secondaria del trasformatore di rete con due avvolgimenti individuali e raddrizzamento successivo emane la tensione U 3 = circa 24 V per l'alimentazione dello stadio audio e per l'avviamento dell'oscillatore di riga e circa 80 V per l'alimentazione ulteriore dell'apparecchio.

Funzionamento del principio di commutazione

Il transistor di commutazione TP 30 viene periodicamente reso conduttivo alla base mediante la tensione d'andata di riga del trasformatore di riga Pin 2 attraverso DP 33/RP 37/CP 36/RP 36. Conciò l'induttività di carico LP 30 viene caricata. La tensione d'entrata di circa 80 V fà passare verso massa una corrente a denti di sega in aumento, attraverso l'induttività di carico, il transistor di commutazione e RP 31. Il rapporto tra la tensione d'entrata e l'induttività di carico è stato scelto in modo che la corrente a denti di sega raggiungi 5 A dopo circa 25 µs. La caduta di tensione a RP 31 è così importante (1,1 V) che il thyristor DP 34 è reso conduttivo al gate attraverso DP 32, RP 32. Perciò viene interrotta la conduzione di corrente di base per il transistor di commutazione TP 30. La combinazione di CP 36/RP 36 provvede a che le condizioni di disinserimento siano corrette. Per il rimanente del tempo d'andata, il thyristor resta conduttivo. Soltanto all'inizio del riflusso, quando il thyristor viene polarizzato negativamente attraverso RP 33, questo non conduce più. All'inizio dell'andata successiva il TP 30 viene nuovamente messo in circuito e ripetuto il ciclo descritto prima.

Quando il DP 34 conduce, l'induttività di carico può scaricarsi attraverso DP 30. La tensione del condensatore di carico CP 33, già caricato su 80 V attraverso la combinazione galvanica, aumenta. Dopo alcuni periodi viene raggiunta la tensione U 1 (135 V).

Se ora il procedimento di carico non viene terminato prematuramente, succede che la tensione d'uscita secondo il carico oltrepassa la tensione stabilizzata voluta U 1 (135 V).

Funzionamento della regolazione

In stato di regolazione il punto d'accensione del thyristor DP 34 viene anticipato dipendentemente dal carico e dalla tensione d'en-

RP 41 addiert. Diese regelspannungsabhängige Gleichspannung wird gewonnen, indem die zu stabilisierende Spannung U 1 = 135 V – (über RP 49, RP 50 und PP 30 herabgesetzt) – mit einer stabilen Referenz (über RP 46 an U 2 = + 12 V) vom Operationsverstärker IP 30 verglichen wird. Mit PP 30 wird die U 1 bei dunklem Bildschirm auf + 135 V (± 1 V) eingestellt. Die U 1 muß deshalb bei dunklem Bildschirm eingestellt werden, weil die Referenzspannung zusätzlich von einer strahlstromabhängigen Komponente über RP 51 beeinflußt wird. Durch Absinken von U 1 um ca. 2 V wird das Bildformat konstant gehalten.

Schutzschaltung

Sollte im Regelungsteil PP 30, RP 49, RP 41 oder IP 30 ein Fehler auftreten, so daß die U 1 ungeregelt größer als 135 V wird, erhöhen sich als Folge auch alle Spannungen, die aus dem Zeilentrafo gewonnen werden. Die Spannung von U 7 (+ 30 V), die u. a. zur Versorgung von IP 30 dient, erhöht sich ebenfalls. Sobald aber eine Spannung von 34 – 35 V erreicht ist, wird über DP 39, RP 39 der Thyristor DP 34 gezündet. Damit ist der weitere Spannungsanstieg begrenzt.

Einschalt- und Anlaufphase

Wie zuvor beschrieben, ist zum Betrieb des Netzteils der Zeilenimpuls an Pin 2 des Zeilentrafos erforderlich.

Die Funktionsreihenfolge beim Einschalten ist dadurch festgelegt. Zuerst erhalten die Stufen IP 30 und TL 01 über die Diode DP 38 die Betriebsspannung U 3 = 24 V, um anlaufen zu können. Der Horizontalgenerator IL 01 erhält im Einschaltzeitpunkt über RP 47 und CP 47 seine Betriebsspannung, die aber mit zunehmender Ladung an CP 47 absinkt. Mit dieser Betriebsspannung kann IL 01 bereits arbeiten und somit auch die Horizontalablenkung mit der zunächst verminderten U 1 ≈ 80 V = Eingangsspannung. Danach beginnt das Netzteil, wie zuvor beschrieben, zu arbeiten und alle Spannungen stellen sich mit den nominellen Werten ein.

Die U 3 (+ 24 V) ist jetzt kleiner als die an Pin 2 des Zeilentrafos entstandene Spannung (+ 30 V Katode DL 01), womit DP 38 gesperrt ist und Rückwirkungen des Tonteils auf das Bild verhindert werden.

Reparaturhinweise

Allgemein

Aus der Beschreibung geht hervor, daß die Abhängigkeiten in der Schaltung zum Betrieb des Netzteils Schutzfunktionen bewirken. Ist die U 1 zu klein, liegt mit großer Wahrscheinlichkeit ein Kurzschluß vor oder eine Unterbrechung im Signalfluß vom Horizontalgenerator bis zur Zeilenendstufe oder in der Spannungsversorgung über Pin 2 des Zeilentrafos.

Anlaufhilfe **nur** für den Reparaturfall:

Damit der Horizontaloszillator schwingt, ist ein 68 Ω/4 W Drahtwiderstand von der Anode DP 38 zur Katode DL 10 zu schalten. Der Zeilengenerator erhält so eine Spannung von ca. 7 – 8 V über IL 02, DL 11.

Fehler im Schaltnetzteil

Kollektoranschluß von TP 30 auftrennen. Jetzt kann geprüft werden, ob die Regelung IP 30 und der Thyristor DP 34 in Ordnung sind.

1. Funktionsprüfung IP 30:

Oszilloskop oder Vielfachinstrument am Pin 6 IP 30 anschließen. Die Spannung ist < + 2,5 V. Wenn jetzt die Referenzspannung (Pin 2) des IP 30 nach Masse (Pin 4) kurzgeschlossen wird, steigt die Ausgangsspannung an Pin 6 auf ca. 20 V an.

2. Funktionsprüfung DP 34:

Oszilloskop an Anode DP 34. Oszillogramm 1 kontrollieren (20 µs Horiz.). Nun Referenzspannung von IP 30 (Pin 2) nach Masse (Pin 4) kurzschließen. Oszillogramm 2 kontrollieren.

RP 50 and PP 30) – with a stable reference (over RP 46 to U 2 = + 12 V) from the operational amplifier IP 30. U 1 is adjusted to + 135 V (± 1 V) with PP 30. The adjustment must be carried out with a dark picture screen because the reference voltage is additionally influenced from a beam current dependent component over RP 51. Through the reduction of U 1 by approx. 2 V the picture format is held constant.

Protection circuit

Should a fault occur in the regulation components PP 30, RP 49, RR 41 or IP 30 which causes U 1 to become unregulated and rise above 135 V, then all other voltages which are obtained from the line transformer will also rise. The voltage on U 7 (+ 30 V) which additionally provides the supply for IP 30 will also increase. However as soon as a voltage of 34 – 35 V is attained, thyristor DP 34 triggers over DP 39 and RP 39. A further increase of voltage is thus limited.

Switch-on and starting phase

As previously described, the line pulse on pin 2 of the line transformer is necessary for the operation of the power supply unit.

The function sequence when initially switching on is thus fixed. Firstly the stages IP 30 and TL 01 receive the operating voltage U 3 = 24 V over diode DP 38 in order that they may start.

The horizontal generator IL 01 receives it's operating voltage over RP 47 and CP 47 at the moment of switching on. This voltage however sinks as the charge on CP 47 rises. IL 01 can already work with this operating voltage and therewith also the horizontal deflection with the at first reduced input voltage U 1 ≈ 80 V =. The power supply begins to operate as already described and all voltages take up their nominal values.

The U 3 supply (24 V) is now less than the voltage standing on pin 2 of the line transformer (30 V cathode of DL 01). This voltage blocks DP 38 thus preventing the sound section from influencing the display on the screen.

Notes to repair work

General

The description shows that the dependence of the power unit controls the operation of the protection circuit. If U 1 is too small, then it is practically certain that there is either a short circuit or an open circuit in the signal flow from the horizontal generator to the line output stage or in the power supply over pin 2 of the line transformer.

Starting aid **(only for use in cases of repair):**

To enable the horizontal oscillator to commence oscillating, a 68 Ω/4 W wire wound resistor is to be connected from the anode of DP 38 to the cathode of DL 10. The line generator thus receives a voltage of approx. 7 – 8 V over IL 02 and DL 11.

Fault in the switched mode power unit

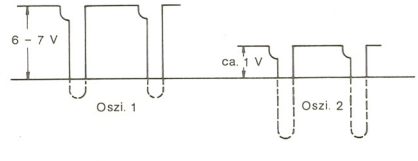
Disconnect the collector connection of TP 30. This will enable the regulation of IP 30 and the function of thyristor DP 34 to be checked.

1. Function check of IP 30:

Connect an oscilloscope or multimeter to pin 6 of the IP 30. The voltage is < + 2,5 V. When the reference voltage on pin 2 of the IP 30 is short circuited to earth (pin 4) then the output voltage on pin 6 should rise to approx 20 V.

2. Function check of DP 34:

Connect an oscilloscope to the anode of DP 34 and check oscillogram 1. Now short circuit the reference voltage of IP 30 (pin 2) to earth (pin 4) and check oscillogram 2.



trata. A questo scopo viene introdotto al gate oltre alla tensione a denti di sega di RP 32, una tensione continua dipendente dalla tensione di regolazione attraverso RP 41. Questa tensione continua dipendente dalla tensione di regolazione viene ottenuta comparando la tensione da stabilizzare U 1 = 135 V – (abbassata attraverso RP 49, RP 50 e PP 30) – con una tensione di riferimento stabile (attraverso RP 46 a U 2 = + 12 V) dall'amplificatore operativo IP 30. La tensione U 1 viene regolata su + 135 V (± 1 V) mediante PP 30 e il teleschermo essendo oscuro. La regolazione della tensione U 1 deve venir effettuata con lo schermo oscuro perchè la tensione di riferimento viene influenzata in più attraverso RP 51 da una componente dipendente da una corrente di fascio. Per l'abbassamento di U 1 di circa 2 V il formato dell'immagine è mantenuto costante.

Circuito di protezione

Se si dovesse presentare un difetto nella sezione di regolazione PP 30, RP 49, RP 41 o IP 30 in modo che U 1 oltrepassi 135 V senza regolazione corrispondente, ne resulta che tutte le tensioni emanati dal trasformatore di riga aumentano anche loro. La tensione di U 7 (+ 30 V) che serve inoltre all'alimentazione di IP 30, aumenta ugualmente. Avendo però raggiunto una tensione di 34 – 35 V, il thyristor DP 34 viene acceso attraverso DP 39, RP 39. Conciò l'aumento di tensione ulteriore è limitato.

Fase di accensione e d'avviamento

Come descritto prima, occorre per il funzionamento dell'alimentatore l'impulso di riga al Pin 2 del trasformatore di riga.

Perciò l'ordine di funzione in fase di accensione è prestabilito. Anzitutto gli stadi IP 30 e TL 01 ricevono la tensione d'esercizio U 3 = 24 V attraverso il diodo DP 38 per l'avviamento. Il generatore orizzontale IL 01 è alimentato di tensione al momento d'accensione attraverso RP 47, CP 47. Questa tensione diminuisce però con un carico in aumento a CP 47. Questa tensione d'esercizio è sufficiente per il funzionamento dell'IL 01 e così per quello della deflessione orizzontale con una tensione diminuita U1 ≈ 80 V = tensione d'entrata. Poi l'alimentatore incomincia funzionare come descritto prima e tutte le tensioni si presentono con i valori nominali.

Ora U 3 (+ 24 V) è più piccola della tensione generata (30 V catodo DL 01) al Pin 2 del trasformatore di riga. Conciò DP 38 è interrotto e si evitano reazioni della sezione audio sull'immagine.

Istruzioni di riparazione

Generalità

Si rileva dalla descrizione che le dipendenze dal circuito per il funzionamento dell'alimentatore provocano delle funzioni di protezione. Se U 1 è troppo bassa, questo è dovuto con tutta probabilità a un cortocircuito, una interruzione nella sequenza dei segnali dal generatore orizzontale allo stadio finale di riga o nell'alimentazione di tensione del trasformatore di riga attraverso Pin 2.

Avviamento assistito **soltanto** in caso di riparazione:

Per far oscillare l'oscillatore orizzontale, bisogna collegare tra l'anodo DP 38 e il catodo DL 10 una resistenza a filo 68 Ω/4 W. Il generatore di riga riceve conciò una tensione di circa 7 – 8 V attraverso IL 02, DL 11.

Difetti nell'alimentatore di commutazione

Disfare il collegamento del collettore del TP 30. Si può controllare ora se la regolazione IP 30 e il thyristor DP 34 sono in ordine.

1. Collaudo di funzionamento IP 30:

Collegare un oscilloscopio o uno strumento multiplo al Pin 6 IP 30. La tensione è < + 2,5 V. Se ora la tensione di riferimento (Pin 2) verso massa (Pin 4) IP 30 viene cortocircuitata, la tensione d'uscita al Pin 6 aumenta a circa 20 V.

2. Collaudo di funzionamento DP 34:

Collegare un oscilloscopio all'anodo DP 34. Controllare l'oscillogramma 1. Poi cortocircuitare la tensione di riferimento di IP 30 (Pin 2) verso massa (Pin 4). Controllare l'oscillogramma 2.

Einstellarbeiten

Vor den Einstellungen soll das Gerät ca. 20 Minuten, davon 10 Minuten bei weiß ausgeleuchtetem Bildschirm, betrieben werden. (Kein Antennensignal.) Durch das Einschalten wird das Gerät automatisch entmagnetisiert, sofern es mindestens 5 Minuten ausgeschaltet war, denn der im Stromkreis der Entmagnetisierungsspule liegende PTC-Widerstand erreicht erst dann seinen Anfangssollwert. Eine zusätzliche Entmagnetisierung ist nur erforderlich, wenn die Bildröhre nach dem Einschalten des Gerätes einer äußeren magnetischen Beeinflussung ausgesetzt war.

1. Netzteil

Netzspannung = 220 V. Kontrast- und Helligkeitsregler auf Minimum. An Meßpunkt ◆1 U 1 auf 135 V ± 1 V kontrollieren. Gegebenenfalls mit Regler PP 30 einstellen.

An Meßpunkt ◆2 ca. + 24 V kontrollieren.
An Meßpunkt ◆3 ca. + 80 V kontrollieren.

2. Horizontalsynchronisation

Meßpunkt ◆4 an Masse legen. Mit Regler PL 01 den Zeilenfang der Schwebung einstellen. Kurzschluß beseitigen.

3. Ost-West-Korrektur und Bildbreite

Einstellen bei Kreistestbild. Mit Regler PG 01 (Kissen) die senkrechten Linien am linken und rechten Bildrand gerade einstellen, anschließend mit Regler PG 02 die Bildbreite optimal einstellen.

4. Vertikalamplitude

Einstellen bei Kreistestbild. Mit Regler PF 01 (Bildhöhe) einstellen.

5. Horizontale und vertikale Bildlage

Mit Horiz. Phasenregler PL 03 die horizontale Bildlage einstellen. Durch Umstecken des Steckkontaktes auf die Stifte 1 – 5 die vertikale Bildlage einstellen.

6. Schärfe

Bei Gittertestbild und mittlerem Strahlstrom mit PL 06 auf optimale Schärfe in horizontaler und vertikaler Richtung einstellen.

7. Einstellen der Schirmgitterspannung

Helligkeit und Kontrast auf Minimum stellen. Am Emitter von TV 22, TV 32 und TV 42 die höchste Gleichspannung ermitteln. Diese Spannung mit PL 05 auf 165 V einstellen.

8. Weißabgleich

8.1. Bei zwei Einstellreglern (PV 30, PV 40) auf der Leiterplatte Video/Bildrohr:

Grautreppe empfangen. Helligkeit so weit aufregeln, bis die hellen Flächen gerade sichtbar werden (abgedunkelten Raum verwenden). Die sichtbar gewordenen Felder mit PV 30 und PV 40 auf „weiß" einstellen.

8.2. Bei drei Einstellreglern (PV 20, PV 30, PV 40) auf der Leiterplatte Video/Bildrohr:

Grautreppe empfangen. Helligkeit min., Kontrast max. Oszilloskop an Meßpunkt ◆33 und 100 V_{pp} (ohne Synchronimpuls) mit PV 40 (auf der Bildrohrplatte) einstellen. Mit Weißwertregler PV 20 und PV 30 die hellen Stufen der Grautreppe farblos einstellen. Dabei sind Helligkeit und Kontrast so einzustellen, daß die Gradation linear verläuft.

Initial adjustments

Before any adjustments are carried out the receiver must be switched on for at least 20 minutes, 10 minutes of which must be with an illuminated screen. (No antenna signal.) When the receiver is first switched on automatic degaussing takes place. It must be switched off for a minimum of 5 minutes, to allow the PTC resistor in the current circuit of the demagnetizing coils to reach its starting value before automatic degaussing is again available. Supplementary degaussing is only necessary should the CRT come under an external magnetic influence after having been switched on.

1. Power unit

Mains voltage = 220 V. Contrast and brightness controls to minimum. Check for U 1 = 135 V ± 1 V on testpoint ◆1 if necessary adjust with PP 30.

Check for approx. + 24 V on testpoint ◆2 .
Check for approx. + 80 V on testpoint ◆3 .

2. Horizontal synchronization

Connect testpoint ◆4 to earth. Adjust PL 01 for an almost stationary picture. Remove the short circuit.

3. East-West correction and picture width

Adjust with the aid of a circular test pattern. Adjust the vertical lines at the left and right picture edges for straightness with PG 01 (cushion) then adjust picture width with PG 02.

4. Vertical amplitude

With the aid of a circular test pattern adjust PF 01 (picture height).

5. Horizontal and vertical picture position

Adjust the horizontal picture position with PL 03 (horizontal phase control). Adjust the vertical position of the picture by changing the plug contacts on pins 1 – 5.

6. Focus

With the aid of a cross-hatch pattern and medium beam current, adjust PL 06 for the best possible focus in the horizontal and vertical directions.

7. Adjustment of the screen grid voltage

Set Brightness and Contrast to minimum. Ascertain the emitter with the highest DC voltage from amongst TV 22, TV 32 and TV 42. Adjust this voltage to 165 V with PL 05.

8. White alignment

8.1. With two preset controls (PV 30, PV 40) on the video/crt p.c.b.:

Apply a greyscale test pattern. Adjust the brightness so that the bright areas of the test pattern are just visible (use a darkened room). Adjust the visible fields for "white" with PV 30 and PV 40.

8.2. With three preset controls (PV 20, PV 30, PV 40) on the video/crt p.c.b.:

Apply a greyscale test pattern. Brightness min., contrast max. Connect the oscilloscope to testpoint ◆33 and adjust PV 40 for 100 V_{pp} (without synchronizing pulse). Adjust the white value controls PV 20 and PV 30 so that the bright steps of the greyscale pattern are colourless. For this brightness and contrast must be adjusted for a linear gradation of the greyscale.

Operazioni di messa a punto

Prima degli operazioni di messa a punto l'apparecchio deve venir azionato per ca. 20 minuti, da ciò 10 minuti con schermo illuminato bianco. (Senza segnale in antenna.) Il televisore viene automaticamente smagnetizzato per l'inserimento in quanto che sia stato spento da almeno 5 minuti, poichè la resistenza PTC trovandosi nel circuito della bobina di smagnetizzazione raggiunge soltanto alora il suo valore dovuto iniziale. Una smagnetizzazione supplementare occorre soltanto se il cinescopio è stato influenzato da un campo magnetico esterno dopo l'inserimento dell'apparecchio.

1. Alimentatore

Tensione di rete regolata su 220 V. Portare al minimo i comandi del contrasto e della luminosità. Regolare U 1 su 135 V ± 1 V (TP ◆1). Eventualmente aggiustare mediante PP 30.

Controllare ca. + 24 V (TP ◆2).
Controllare ca. + 80 V (TP ◆3).

2. Frequenza di riga

Introdurre un segnale in antenna. Collegare a massa il punto di misura TP ◆4 del generatore orizzontale. Con PL 01 regolare l'agganciamento orizzontale quasi al limite dell'immobilità. Togliere il cortocircuito.

3. Correzione est/ovest

Segnale di prova circolare. Fare rettilinee le linee verticali al margine sinistro e destro dello schermo tramite PG 01 (cuscino). L'ampiezza dell'immagine: Regolarla mediante PG 02.

4. Ampiezza verticale e linearità

Segnale di prova circolare. Effettuare una messa a punto ottimale della linearità dell'immagine tramite i comandi PF 01 (ampiezza verticale).

5. Posizione orrizontale e verticale dell'immagine

Regolare la posizione orizzontale con PL 03. La posizione verticale si regola invece spostando la spina accanto sui contatti 1 – 5.

6. Messa a fuoco

Messa a punto con monoscopio a griglia e corrente di fascio media. Regolare con PL 06 per una focalizzazione ottimale direzione orizzontale e verticale.

7. Regolazione della tensione di griglia-schermo

Regolare su minimo la luminosità e il contrasto. Determinare la tensione continua più elevata all'emittitore di TV 22, TV 32 e TV 42. Regolare questa tensione su 165 V mediante PL 05.

8. Bilanciamento del bianco

8.1. Con due potenziometri di regolazione (PV 30, PV 40) sulla piastra video/cinescopio:

Ricezione della scala del grigio. Regolare la luminosità finchè le superficie chiare siano giusto visibili (lavorare in un locale buio). Regolare le parti diventate visibili su "bianco" mediante PV 30 e PV 40.

8.2. Con tre potenziometri di regolazione (PV 20, PV 30, PV 40) sulla piastra video/cinescopio:

Ricezione della scala del grigio. Luminosità min., contrasto max. Collegare un oscilloscopio a TP ◆33 e regolare 100 V_{pp} (senza impulsi di sincro) con il comando PV 40 (sulla piastra video). Con i comandi del livello del bianco PV 20 e PV 30 regolare le gradazioni chiare della scala dei grigi in modo che non abbiano sfumature di colore. Inoltre occorre regolare la luminosità e il contrasto in modo che le gradazioni abbiano un andamento lineare.

8.3. Bei vier Einstellreglern (PV 30, PV 40, PV 61, PV 71) auf der Leiterplatte Video/Bildrohr:

Grautreppe empfangen. Kontrastregler auf Mitte stellen. Helligkeit aufregeln, bis die ersten beiden hellen Flächen gerade sichtbar werden (dunklen Raum benutzen). Die sichtbar gewordenen Felder mit PV 61 und PV 71 farblos einstellen.

Danach Helligkeit soweit aufregeln, bis auch die dunkelste Fläche aufgehellt wird. Mit PV 30 und PV 40 Grautreppe farblos einstellen.

ZF Abgleich

1. Demodulator-Kreis (LI 31)

Am ZF-Eingang RI 03 ca. 5 mV_{eff} 38,9 MHz einspeisen und hochohmig die ZF-Regelspannung am Pin 14 IC TDA 2541 messen. Mit LI 31 die Regelspannung auf min. abgleichen.

2. AFC-Kreis (LI 32)

2.1 bei Geräten mit Handabstimmung

Wie unter Punkt 1. 38,9 MHz einspeisen. Hochohmiges Voltmeter an Pin 5 IC TDA 2541 anschließen. AFC durch Erdung von Pin 6 IC TDA 2541 kurzschließen. Spannung am Voltmeter ablesen. Erdung von Pin 6 IC TDA 2541 entfernen. Mit LI 32 gleiche Spannung einstellen, wie bei kurzgeschlossener AFC.

2.2 bei Geräten mit Sendersuchlauf

Wie unter Punkt 1. 38,9 MHz einspeisen. Eine Gleichspannung von exakt 8 V an Stift 16 der Steckerleiste II auf dem HF-Modul einspeisen. Hochohmiges Voltmeter an Pin 5 IC TDA 2541 anschließen und mit LI 32 exakt 6 V einstellen.

3. 5,5-MHz-Falle (LI 29)

Wie unter 1. Zwei Träger 38,9 MHz und 33,4 MHz mit je ca. 20 mV_{eff} einspeisen. Mit Oszilloskop am Videoausgang an Steckerleiste BS 01 Punkt 2 5,5 MHz-Spannung messen und mit LI 29 auf min. abgleichen.

4. Tunereinsatzpunkt (PI 01)

Röhrenvoltmeter an CI 20 gegen Masse anschließen. Regelspannung ohne Antennensignal messen. Antennensignal ca. 3 mV auf Antenneneingang geben (Kanal im oberen Bereich von Band III). Mit PI 01 die Regelspannung um 0,5 V verringern.

Chroma-Abgleich

1. nach Bildschirm

1.1 PAL-Laufzeitdecoder

Farbtreppe empfangen. Wechselseitig mit PC 21 und LC 02 auf minimale Palousie in den Farbbalken gelb, cyan und purpur einstellen.

1.2 Referenzoszillator (PC 65)

FuKB-Sendertestbild empfangen (falls nicht vorhanden, Farbgenerator anschließen und Taste V/U drücken). Mit PC 65 die Felder +V und ±U farblos einstellen.

1.3 4,43-MHz-Falle (LC 03)

Oszilloskop an Rot-Katode des Bildrohres anschließen. Mit LC 03 Farbträgerrest auf Minimum abgleichen.

2. nach Vektoren

Farbtreppe empfangen. Oszilloskop auf X-Extern-Ablenkung schalten. Y-Eingang über Tastkopf 10 : 1 an Rot-Katode, X-Eingang über Tastkopf 10 : 1 an Blau-Katode des Bildrohres anschließen. Kontrast auf Minimum. Helligkeit und Farbe fast auf Minimum stellen, so daß die Vektoren auf dem Oszilloskop gut erkennbar sind.

2.1 PAL-Laufzeitdecoder

Mit RC 21 und LC 02 Vektoren zur Deckung bringen.

2.2 Referenzoszillator (RC 65)

Einstellen wie unter Punkt 1.2.

2.3 4,43-MHz-Falle (LC 03)

Mit LC 03 Vektoren auf optimale Schärfe einstellen.

8.3. With four preset controls (PV 30, PV 40, PV 61, PV 71) on the video/crt p.c.b.:

Apply a greyscale test pattern. Set the contrast control to the centre position and adjust the brightness until the first two light bars are just visible (adjust in a darkened room). Adjust the visible fields with PV 61 and PV 71 until they are colourless.

Raise the brightness until the darkest field is also brightened. Adjust PV 30 and PV 40 so that the entire greyscale is colourless.

IF Alignment

1. Demodulator circuit (LI 31)

Apply approx. 5 mV_{rms}, 38,9 MHz to the IF input RI 03 and measure the IF AGC voltage on pin 14 of IC TDA 2541 at high impedance. Align the AGC voltage to minimum with LI 31.

2. AFC circuit (LI 32)

2.1 For receivers with manual tuning

Apply 38,9 MHz as in point 1. Connect a high impedance voltmeter to pin 5 of IC TDA 2541. Short circuit the AFC by earthing pin 6 of IC TDA 2541. Read the voltage on the meter. Remove the earthing from pin 6 of TDA 2541. Adjust LI 32 for the same voltage as that read with the AFC short circuited.

2.2 For receivers with station auto-search

Apply 38,9 MHz as in point 1. Apply an exact voltage of 8 V to pin 16 of socket strip II on the RF module and adjust it to exactly 6 V with LI 32.

3. 5,5 MHz Trap (LI 29)

Apply two carriers 38,9 MHz and 33,4 MHz each with approx. 20 mV_{rms} as under 1. Connect the oscilloscope to the video output, point 2 of terminal strip BS 01. Measure the 5,5 MHz voltage and adjust to min. with LI 29.

4. Tuner set-in point (PI 01)

Connect the valve voltmeter to CI 20 and the chassis. Measure the control voltage without an aerial signal. Apply an aerial signal of 3 mV to the aerial input (channel in the upper range of band III). Reduce the control voltage by 0,5 V with the aid of PI 01.

Chroma alignment

1. As per picture screen

1.1 PAL delay line decoder

Receive a colour bar pattern. Adjust PC 21 and LC 02 alternately for minimum hanover blinds in colour bars yellow, cyan and magenta.

1.2 Reference oscillator (PC 65)

Receive an FuKB test pattern (if not available connect a colour bar generator and depress the V/U key). Adjust fields +V and ±U to be colourless with PC 65.

1.3 4,43 MHz trap (LC 03)

Connect the oscilloscope to the red cathode of the CRT. Bring the residual colour carrier to minimum with LC 03.

2. As per vectors

Apply a colour bar pattern. Set the oscilloscope to external X deflection. Connect the Y-input over a 10 : 1 testprobe to the red cathode. Connect the X-input over a 10 : 1 testprobe to the blue cathode of the CRT. Set contrast to minimum, brightness and colour to practically minimum so that the vectors are easily recognizable on the oscilloscope.

2.1 PAL delay line decoder

Bring the vectors to coincidence with RC 21 and LC 02.

2.2 Reference oscillator (RC 65)

Adjust as described under point 1.2.

2.3 4,43 MHz trap (LC 03)

Adjust the vectors for optimum focus with LC 03.

8.3. Con quattro potenziometri di regolazione (PV 30, PV 40, PV 61, PV 71) sulla piastra video/cinescopio:

Ricezione della scala del grigio. Mettere il regolatore del contrasto sulla posizione centrale. Aumentare la luminosità finché le due superfici chiare siano appena visibili (verificare in ambiente oscurato). Mediante PV 61 e PV 71, eliminare il colore dalle zone ora visibili.

Aumentare ulteriormente la luminosità finché anche le superfici più scure siano illuminate. Mediante PV 30 e PV 40, eliminare il colore dalla scala del grigio.

Taratura F. I.

1. Circuito demodulatore (LI 31)

Applicare all'ingresso F. I. (RI 03) 5 mV_{eff} 38,9 MHz e misurare ad alta impedenza la tensione di regolazione al pin 14 del TDA 2541. Con LI 31 regolare la tensione per il minimo.

2. Circuito AFC (LI 32)

2.1. per modelli con sintonizzazione manuale

Introdurre 38,9 MHz come sotto punto 1. Collegare un voltmetro ad alta resistenza ohmica al piedino 5 IC TDA 2541. Cortocircuitare l'AFC mediante messa a terra del piedino 6 IC TDA 2541. Controllare la tensione sul voltmetro. Togliere la messa a terra dal piedino 6 IC TDA 2541. Regolare LI 32 in modo che la tensione sia uguale la quella presente con l'AFC cortocircuitato.

2.2 per modelli con ricerca automatica delle emittenti

Introdurre 38,9 MHz come sotto punto 1. Introdurre una tensione continua di precisamente 8 V al piedino 16 della lista prese II sul modulo AF. Collegare un voltmetro ad alta resistenza ohmica al piedino 5 IC TDA 2541 e regolare LI 32 in modo che la tensione sia precisamente 6 V.

3. Trappola 5,5 MHz (LI 29)

Applicare come al punto 1 due portanti 38,9 MHz e 33,4 MHz ciascuna di circa 20 mV_{eff}. Misurare con l'oscilloscopio l'uscita video alla presa BS 01. 2 e con LI 29 regolare per il minimo i 5,5 MHz.

4. Punto di regolazione del tuner (PI 01)

Voltmetro collegato al CI 20 verso massa. Misurare la tensione di regolazione AGC senza segnale in antenna. Applicare all'antenna un segnale di 3 mV (su un canale della zona superiore della banda III). Per mezzo di PI 01 portare la tensione di regolazione a 0,5 V.

Allineamento cromatico

1. secondo il teleschermo

1.1 Decoder della linea di ritardo PAL

Introdurre in antenna una scala dei colori. Regolare alternativamente con PC 21 ed LC 02 su gelosia minima nelle barre di colore giallo, Zyan e purpureo.

1.2 Oscillatore di riferimento (PC 65)

Introdurre in antenna un'immagine di prova di trasmissione (nel caso che non sia esistente, collegare un generatore di colore e premere il tasto V/U). Regolare PC 65 in modo che i quadrati +V e ±U siano esenti di colore.

1.3 Trappola 4,43 MHz (LC 03)

Collegare un oscilloscopio al catodo del rosso del cinescopio. Accordare la portante cromatica rimanente su minimo mediante LC 03.

2. secondo i vettori

Introdurre in antenna una scala dei colori. Commutare l'oscilloscopio su deviazione esterna X. Collegare l'entrata Y al catodo del rosso attraverso il tastatore 10 : 1, l'entrata X al catodo del blu del cinescopio attraverso il tastatore 10 : 1. Regolare il contrasto su minimo, la luminosità e il colore quasi su minimo in modo che i vettori siano ben riconoscibili.

2.1 Decoder della linea di ritardo PAL

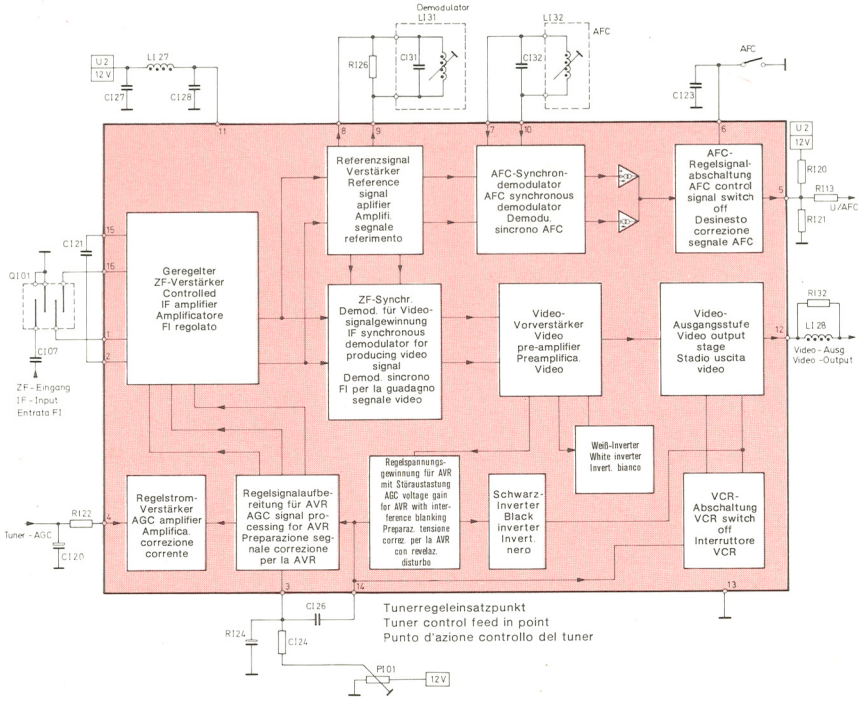
Portare a copertura i vettori mediante RC 21 e LC 02.

2.2 Oscillatore di riferimento (RC 65)

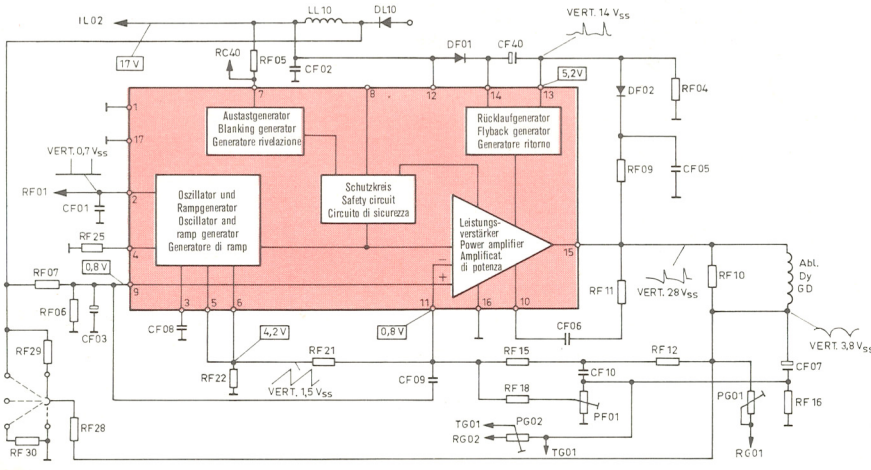
Messa a punto come sotto punto 1.2.

2.3. Trappola 4,43 MHz (LC 03)

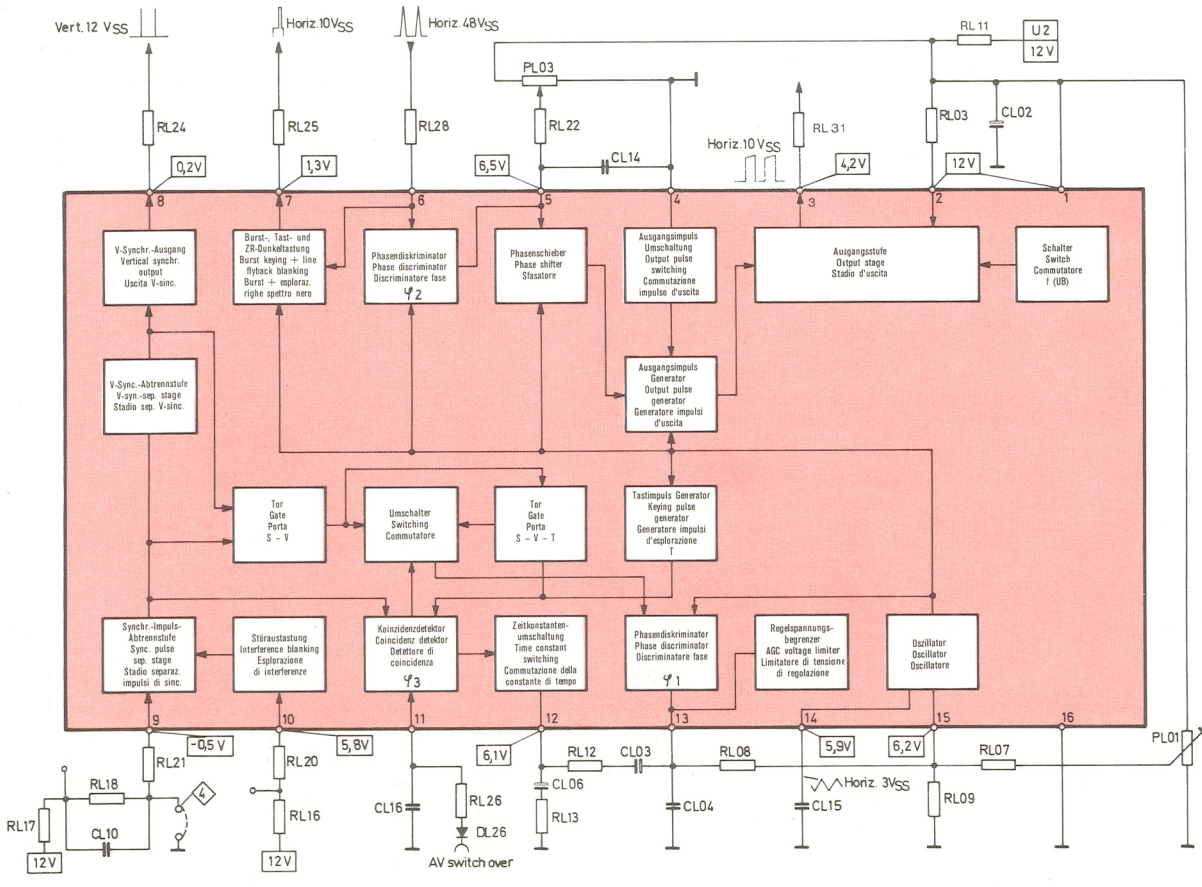
Regolare i vettori su nitidezza ottimale mediante LC 03.



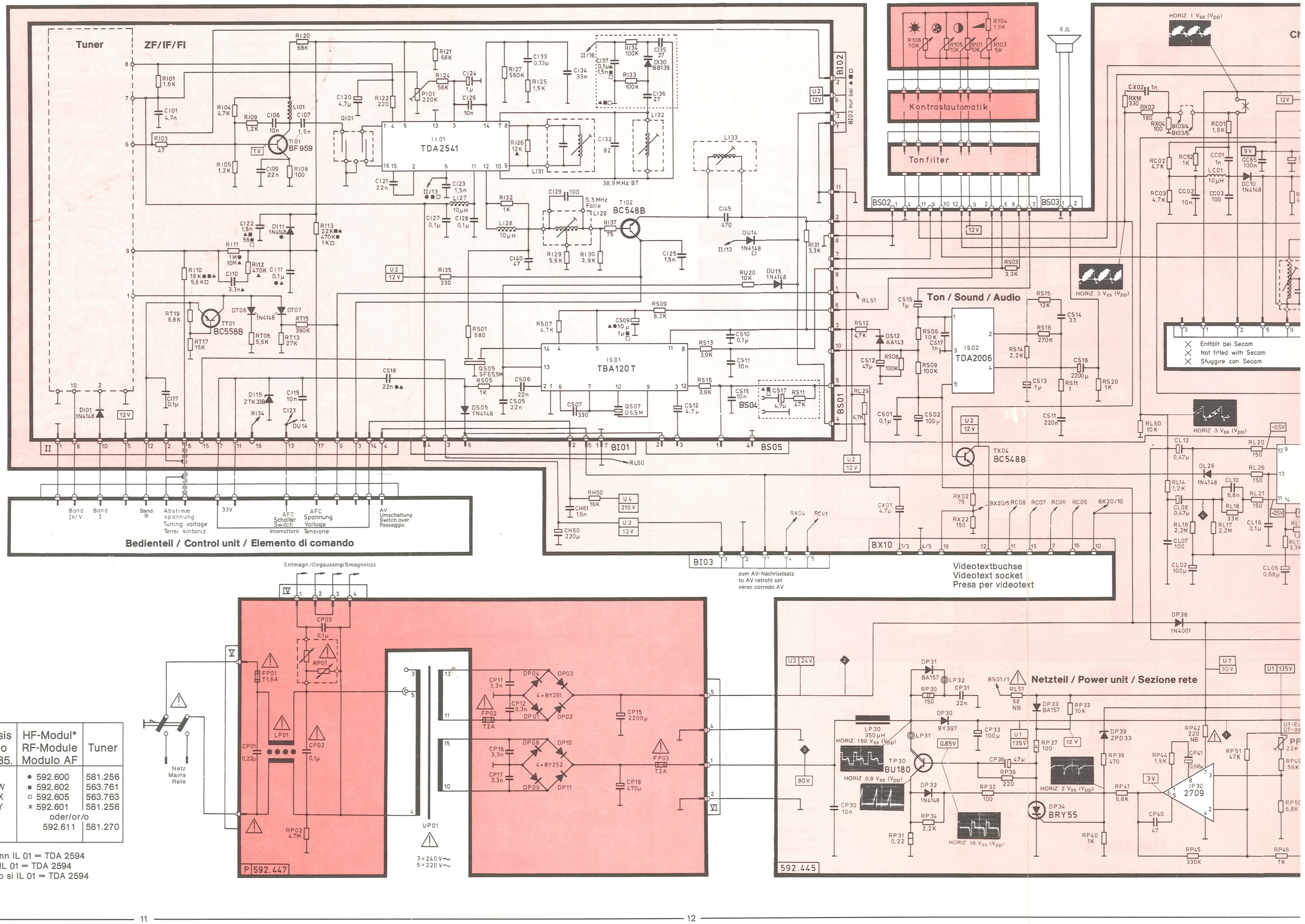
TDA 2541



TEA 1020 SP



TDA 2593



Chassis Telaio 781.535.	HF-Modul* RF-Module Modulo AF	Tuner
A/U	• 592.600	581.256
C/V/W	▪ 592.602	563.761
D/F/X	▫ 592.605	563.763
E/L/Y	× 592.601	581.256
	oder/or/o	
	592.611	581.270

*nur wenn IL 01 = TDA 2594
*only if IL 01 = TDA 2594
*soltanto si IL 01 = TDA 2594

Chroma

Signale für Zusatzanschlüsse
Signals for supplementary connections
Segnale per collegamenti supplementari

zur LP VT.
to P.C.B. VT
verso piastra VT
592.588

IC01
TDA 3300 B

SECAM

× Entfällt bei Secam
× Not fitted with Secam
× Sfuggire con Secam

Horizontal

IL01
TDA 2594

Vertikal

IF01
TEA1020 SP

IS02
TDA2006

Videotextbuchse
Videotext socket
Presa per videotext

Netzteil / Power unit / Sezione rete

Schirmgitterregler
Screen grid control

Vertikal amplitude
Picture height

Linearität
linearity

Zeilenfrequenz
Horiz. frequency

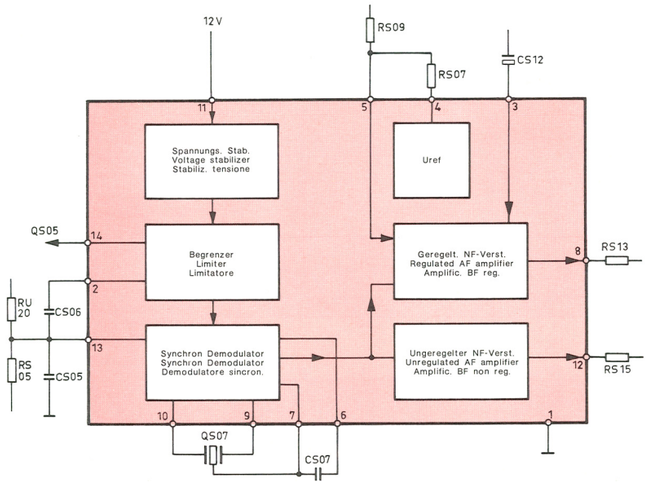
Bildbreite
Picture width

Kissen
Pin-cushion

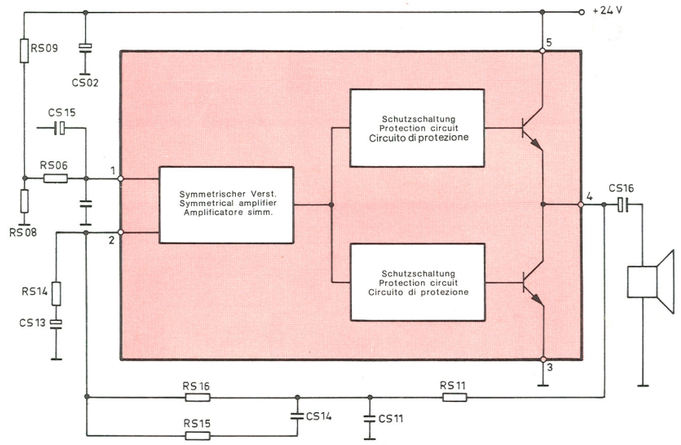
Vert. Bildlage
Plug picture
position vertikal

U1-Einstellung
U1-adjustment

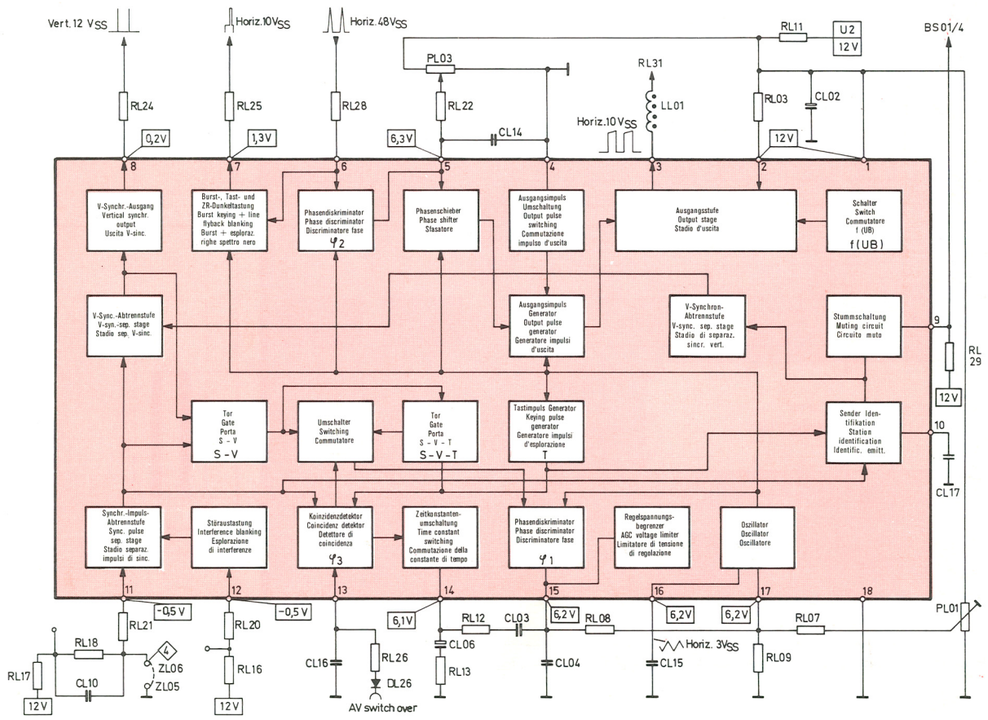
Focus



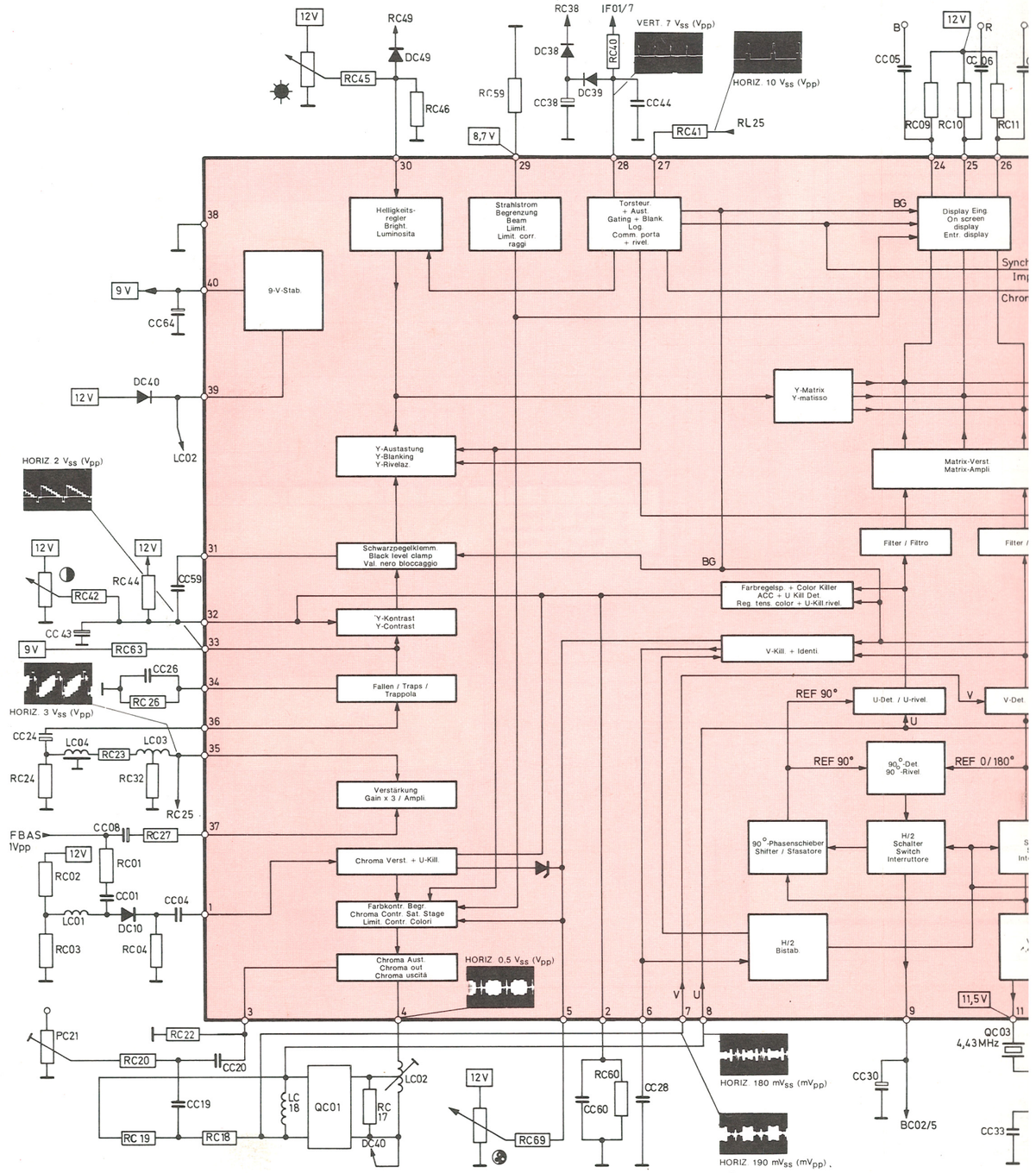
TBA 120 T



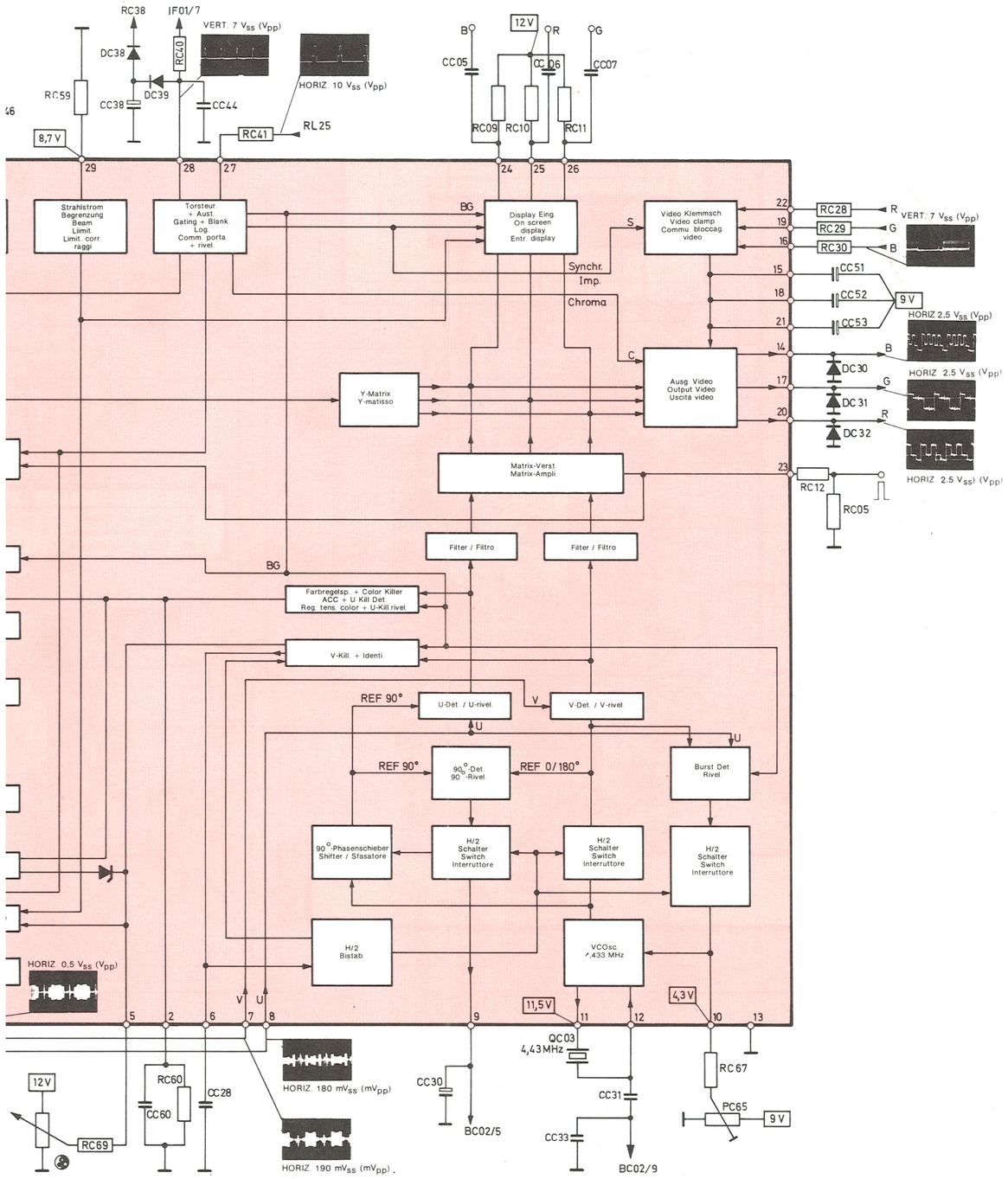
TDA 2006



TDA 2594



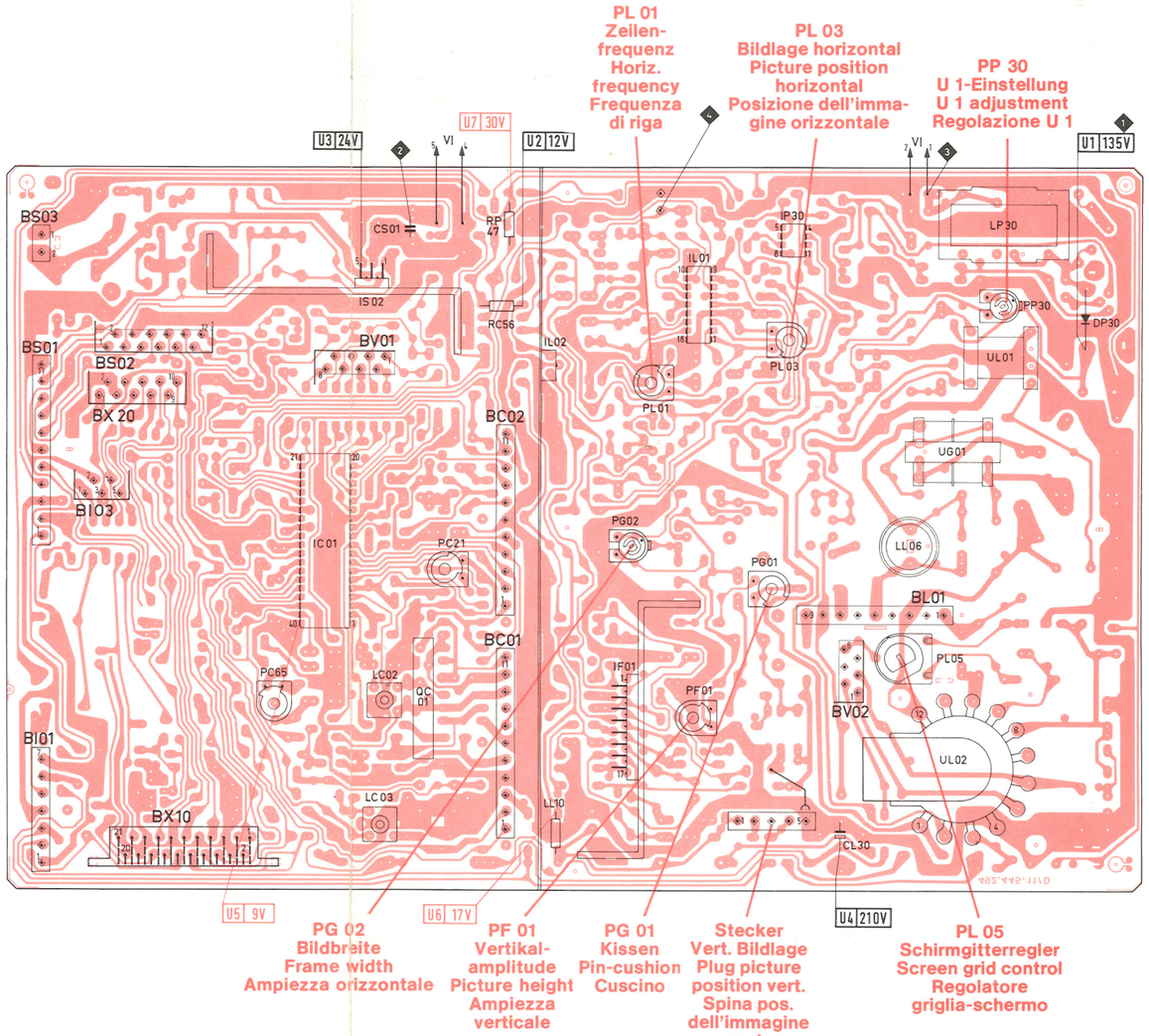
TDA 3300 B



U/V = Farbdifferenzsignal
Colour difference signal
Segnali differenza di colore

BG = Bursttastung
Burst keying
Segnale burst

TDA 3300 B



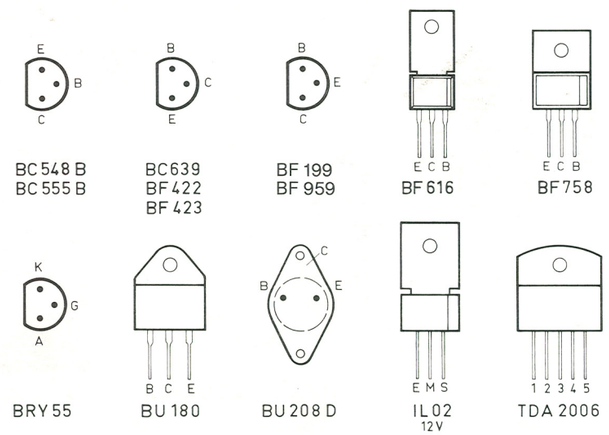
Grundplatte — *Basic P.C.B* – Piastra di base

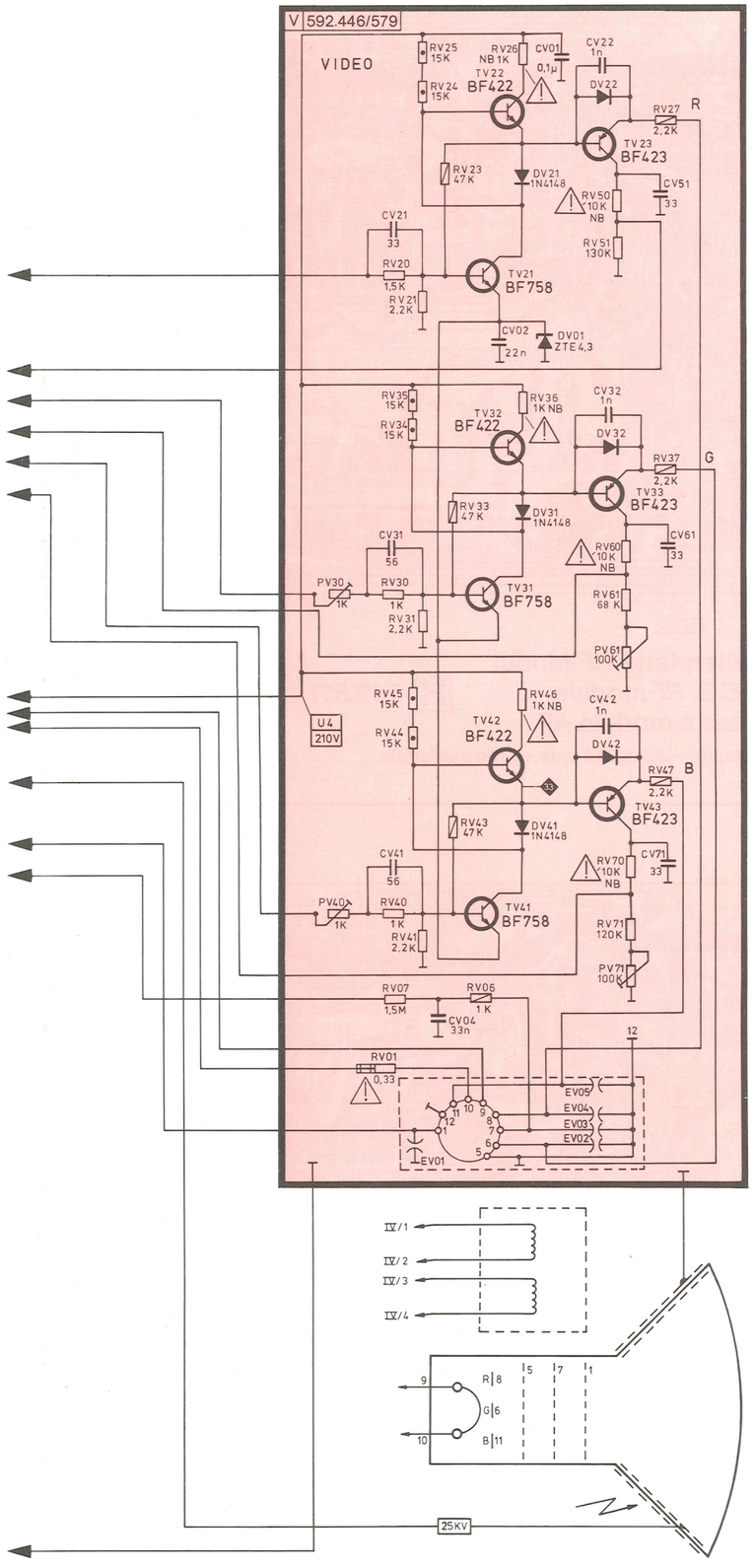
Bestückungsseite – *Component side* – Parte componenti

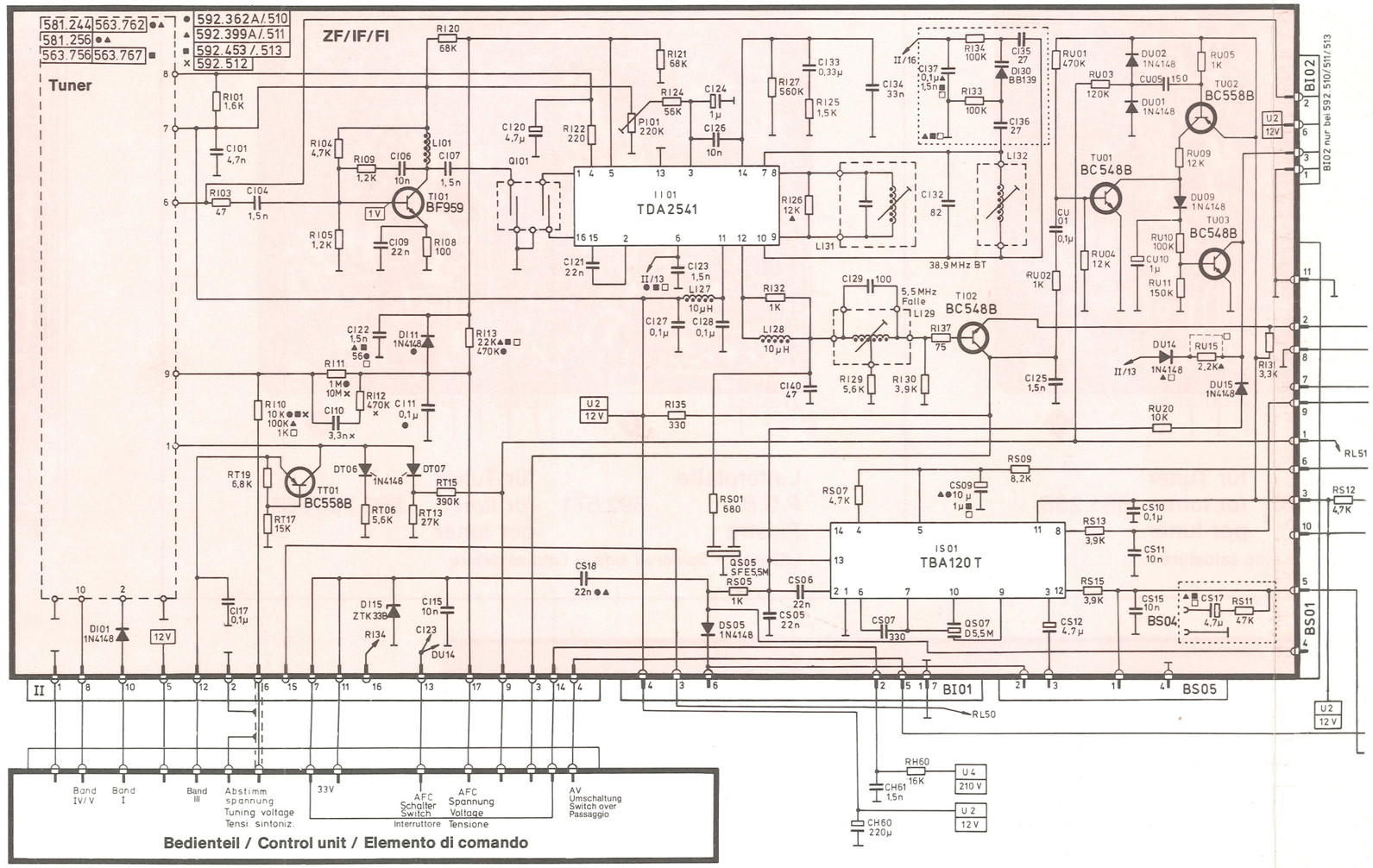
Kennzeichnung der Widerstände
Resistor codes
Codici resistenze

- 0,125 W
- 0,25 W
- 0,33 W
- 0,5 W
- 0,65 W
- 0,9 W/1W
- 1,33 W
- 2 W
- 3 W
- 4 W
- nicht brennbarer Widerstand / Unflamable resistor / Resistenza non infiammabile (NB)
- Sicherungswiderstand / Fuse resistor / Resistenza fusibile

Sockelschaltungen – *Socket connections*
Circuiti a zoccolo



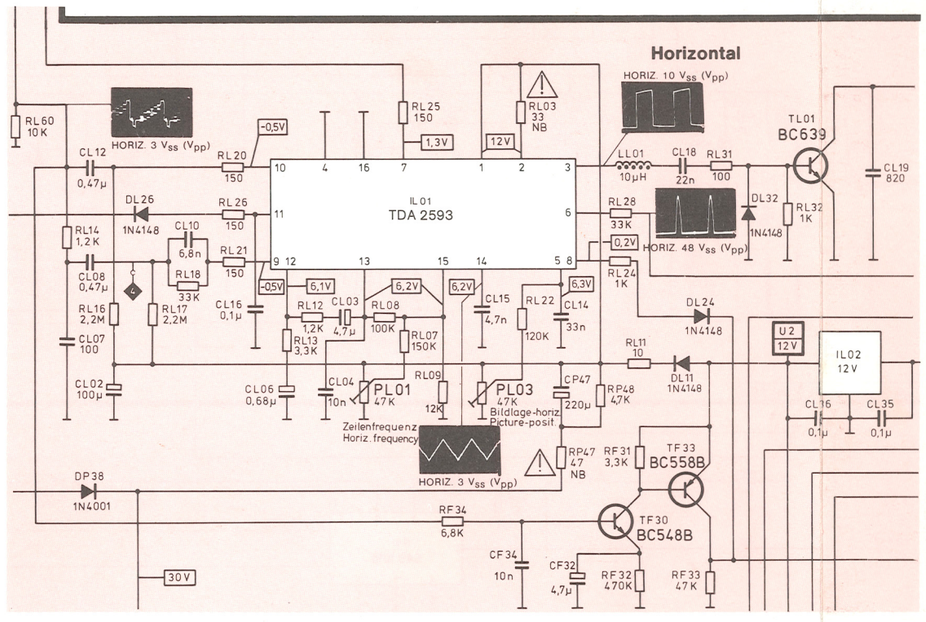


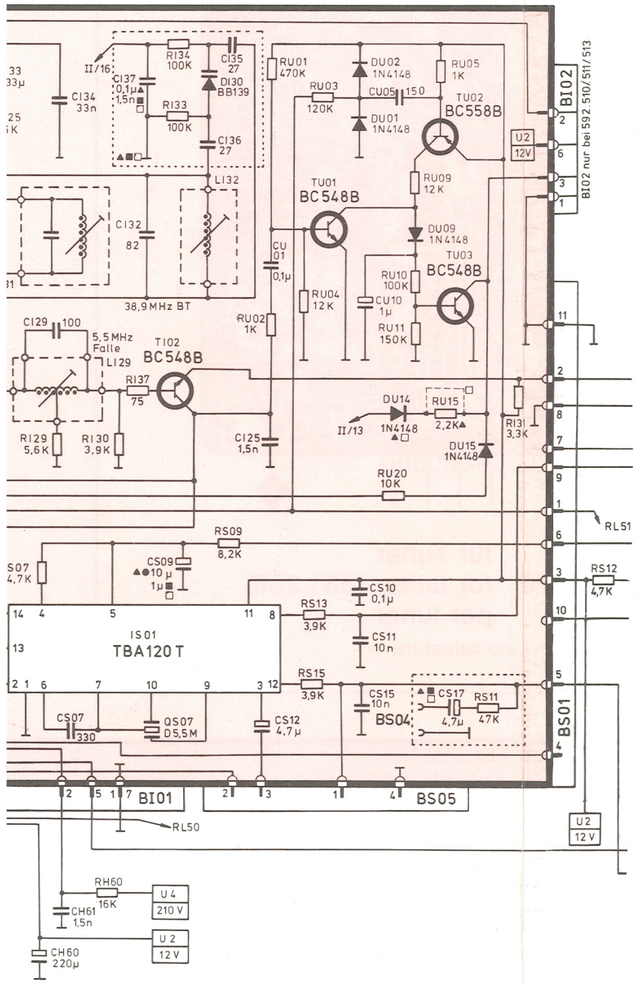


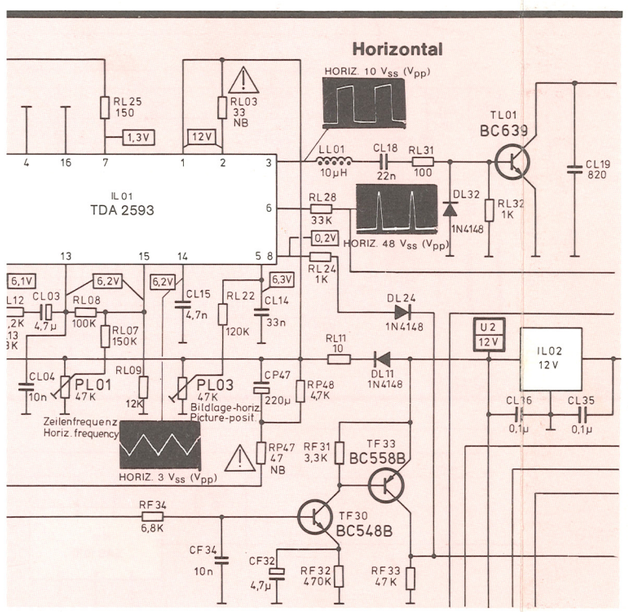
HF-Modul und Horizontalgenerator
wenn IL 01 = TDA 2593
RF module and horizontal generator when IL 01 = TDA 2593
Modulo AF e generatore orizzontale si IL 01 = TDA 2593

Chassis Telaio 781.535.	HF-Modul* RF-Module Modulo AF	Tuner
A/U	● 592.510	581.256
B	▲ 592.511	581.256
C	■ 592.513	563.761
L/Y	× 592.512	581.256

*nur wenn IL 01 = TDA 2593
*only if IL 01 = TDA 2593
*soltanto si IL 01 = TDA 2593

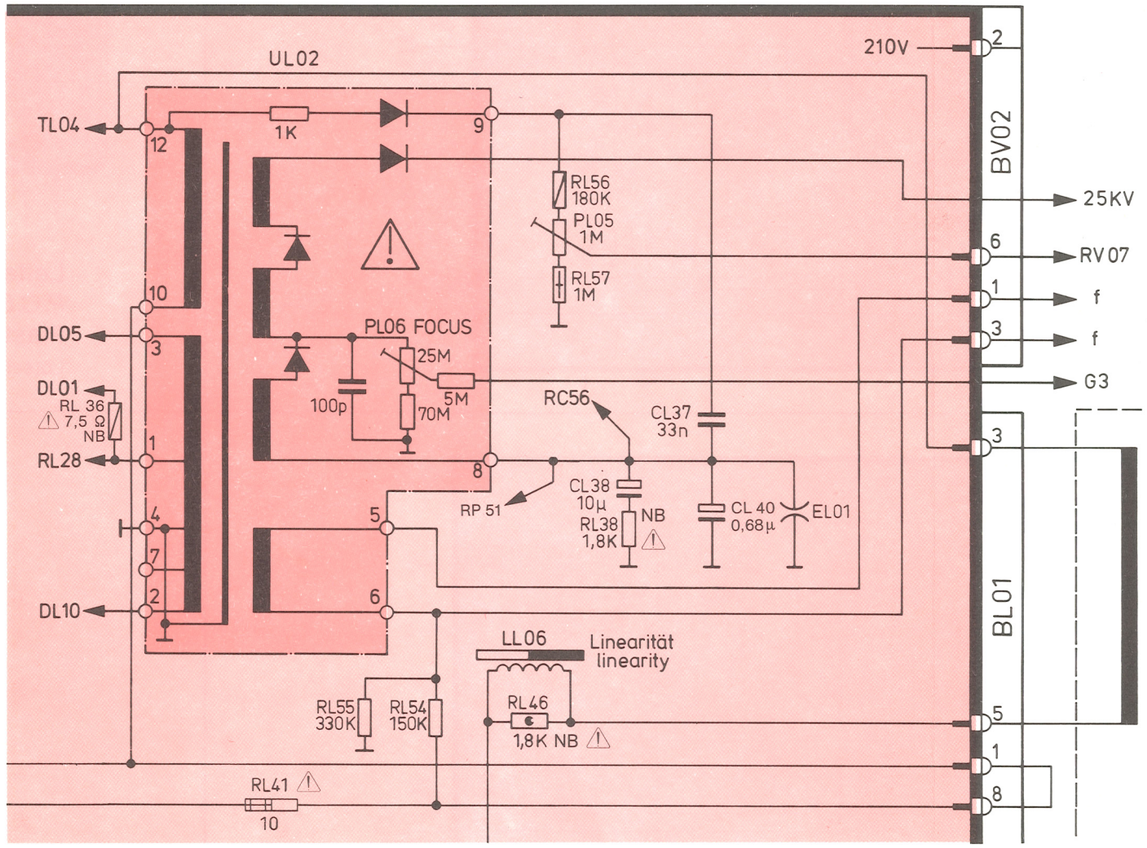






Zeilentransformator für Chassis
Line transformer for chassis
Trasformatore pilota per telaio

781.535.F/U/V/W/X/Y



Hinweis:
Diese Schaltung gilt für Geräte, die mit einem Diodensplit-Transformator ausgestattet sind. Kaskade und Fokusregler sind im Trafo integriert.

Note:
This circuit is valid for receivers which are fitted with a diode split transformer. Cascade and focus control are integrated in the transformer.

Avviso:
Questo collegamento è valido per apparecchi muniti di trasformatore a separazione diodica. La cascata ed il regolatore focale sono integrati nel trasformatore.

Schaltbildhinweise
Circuit notes
Indicazioni sullo schema

Die in diesem Gerät entstehende Röntgenstrahlung ist ausreichend abgeschirmt.
Beschleunigungsspannung: max. 27,5 kV.

The X-ray radiation generated by this receiver is adequately screened.
Acceleration voltage: max. 27,5 kV.

Le radiazioni X generate in questo televisore sono sufficientemente schermate.
Tensione di accellerazione: max. 27,5 kV.

◆1 Meßpunkt / Test point / Punto di riferimento

Spannungen gemessen mit Instrument Ri ≧ 50 kohm/V.
Oszillogramme gemessen mit Farbbalkensignal an Antenneneingang, FBAS-Signalspannung an BS 01/2 = 2,5 V_{ss}.
Soll der Farbabschalter außer Betrieb gesetzt werden, sind 12 V = über 1 kΩ an Punkt 5 TDA 3300 B einzuspeisen.

Voltage measured with instrument Ri ≧ 50 kohm/V.
Oscillograms measured with colour bar signal to antenna input, composite signal voltage at BS 01/2 = 2,5 V_{pp}.
To put the colour killer out of operation, apply 12 V = over 1 kΩ to point 5 TDA 3300 B.

Tensioni misurate con strumento Ri ≧ 50 kOhm/V.
Oscillogrammi rilevati con segnale a barre di colore all'ingresso d'antenna, tensione del segnale FBAS al BS 01/2 = 2,5 V_{pp}.
Per metter fuori azione l'interruttore di colore, collegare 12 V = attraverso 1 kΩ al punto 5 TDA 3300 B.

ACHTUNG!
Bildröhre und Ablenksystem sind eine festverbundene Einheit und vom Werk optimal eingestellt.
Folgende Punkte sind unbedingt zu beachten:
Keine Veränderung der Halskomponenten vornehmen.
Keine versiegelten Schrauben am Ablenksystem lösen.
Jeglichen Zugriff (Transport) an den Halskomponenten unterlassen.

NOTE!
Cathode ray tube and deflection system are a complete fixed unit which is factory adjusted to optimum.
It is essential that the following points be observed.
Do not alter the position of the neck components.
Do not slacken any sealed screws.
Do not lift or hold the unit by the neck components.

ATTENZIONE!
Il cinescopio ed il giogo di deflessione formono un'unità solidamente collegata e sono regolati in modo ottimo dalla fabbrica.
E'indispensabile osservare le istruzioni seguenti:
Effettuare nessuna modificazione sui componenti a collare.
Non togliere delle viti sigillate sul giogo di deflessione.
Per il trasporto mai sollevare l'apparecchio ai componenti a collare.

⚠ Sicherheitszeichen
Diese Bauteile sind bei Reparaturen nur durch die vom Hersteller geprüften und angegebenen Originalteile zu ersetzen, um die vorgesehene Betriebssicherheit zu gewährleisten.

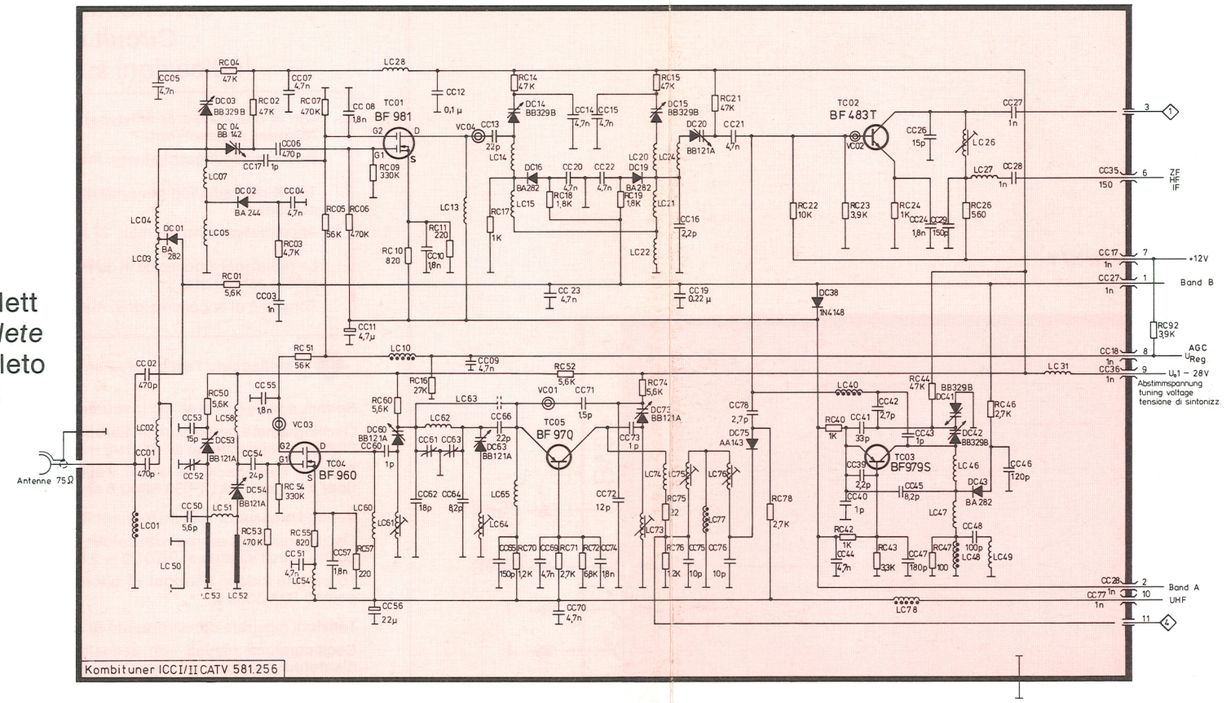
Components designated by the safety symbol should, when necessary for repair, only be replaced by original parts produced and proofed by the manufacturer. Only then can the original operational safety be guaranteed.

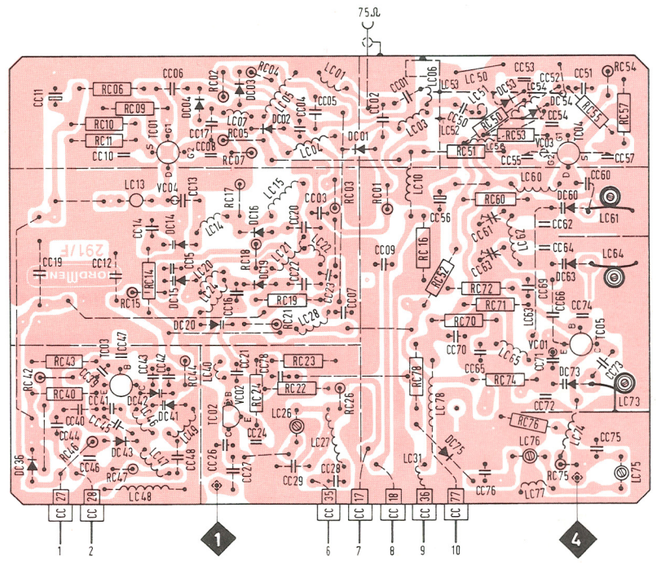
Contrassegno di sicurezza
Nel caso di riparazione questi elementi devono venire sostituiti soltanto per delle parti di ricambio originali controllati e designati da parte del fabbricante per garantire la sicurezza di funzionamento prevista.

NORDMENDE

Chassis F 9
781.535

Tuner, komplett
Tuner, complete
Tuner, completo
C 581.256

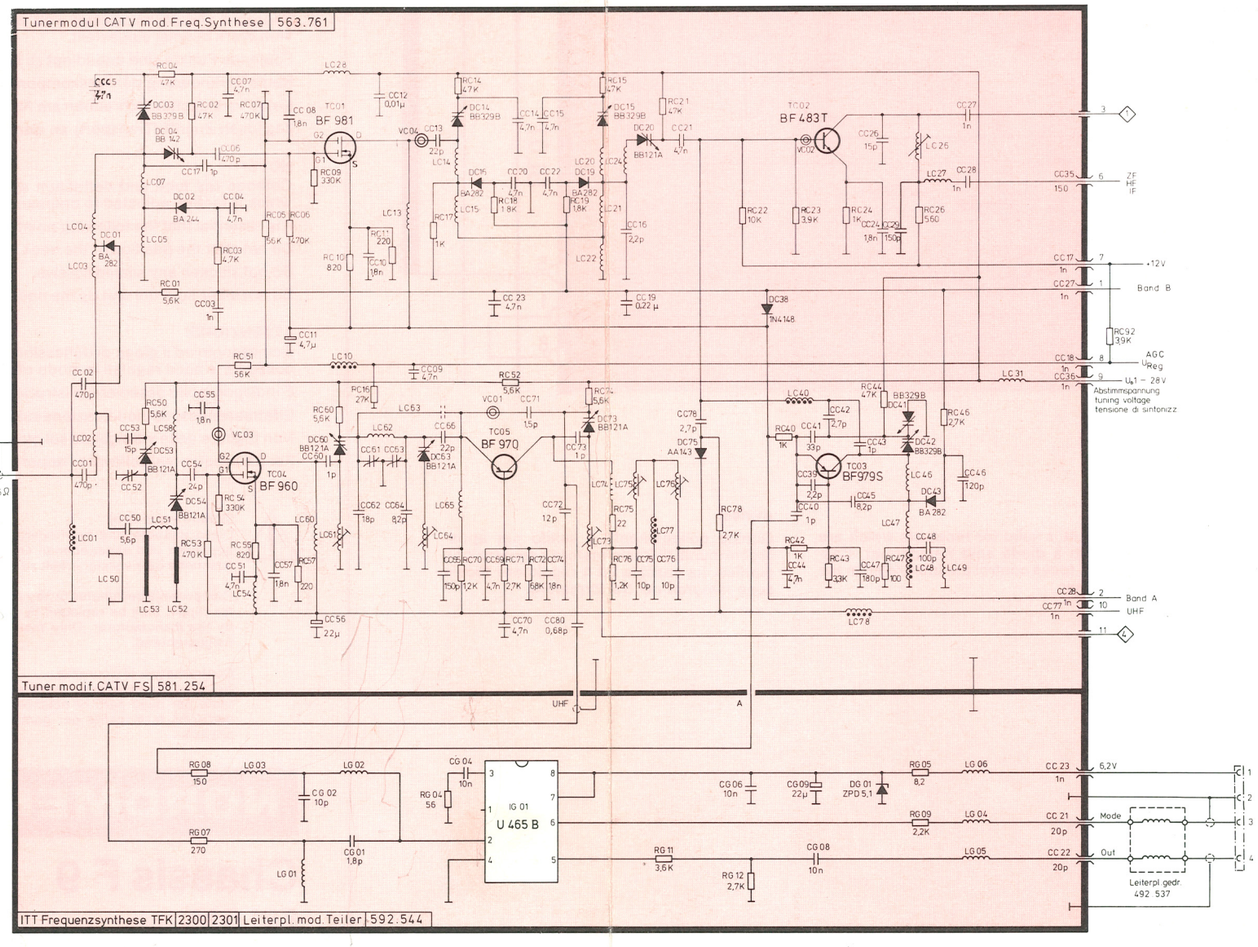




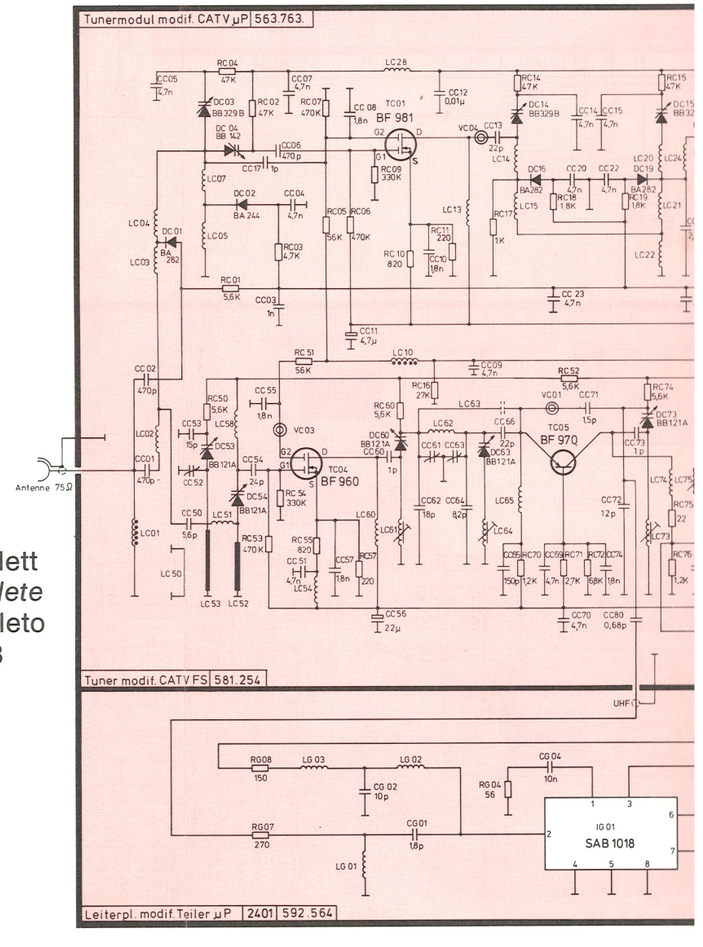
Leiterplatte *P.C.B.* Piastra 592.570

für Tuner *for tuner* per tuner 581.256

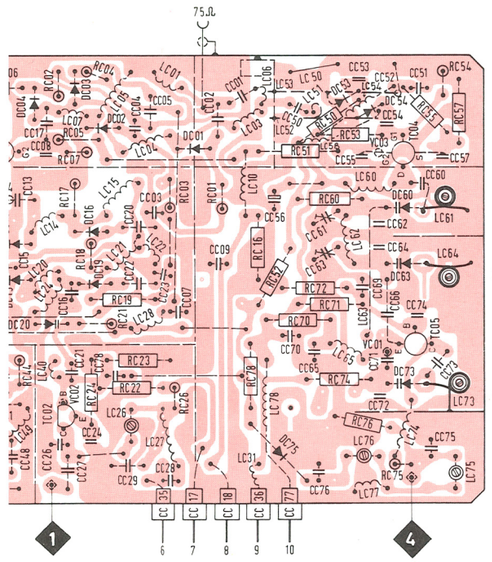
Lötseite — *Soldered side* — Lato saldature



Tuner, komplett
Tuner, complete
Tuner, completo
C 563.761



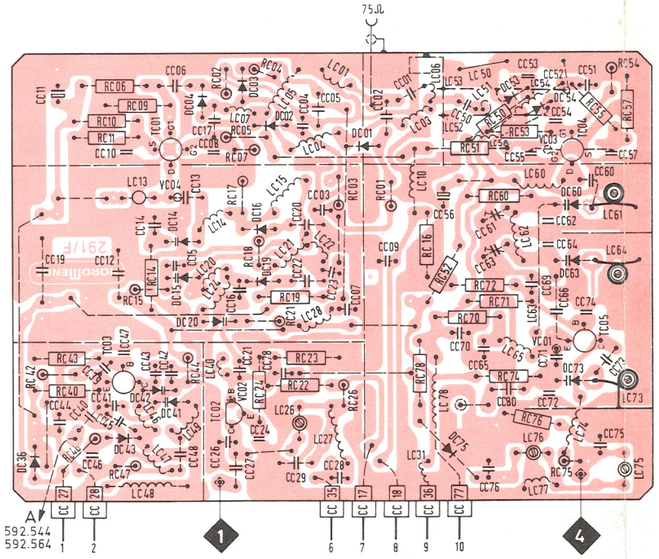
Tuner, komplett
Tuner, complete
Tuner, completo
C 563.763



te

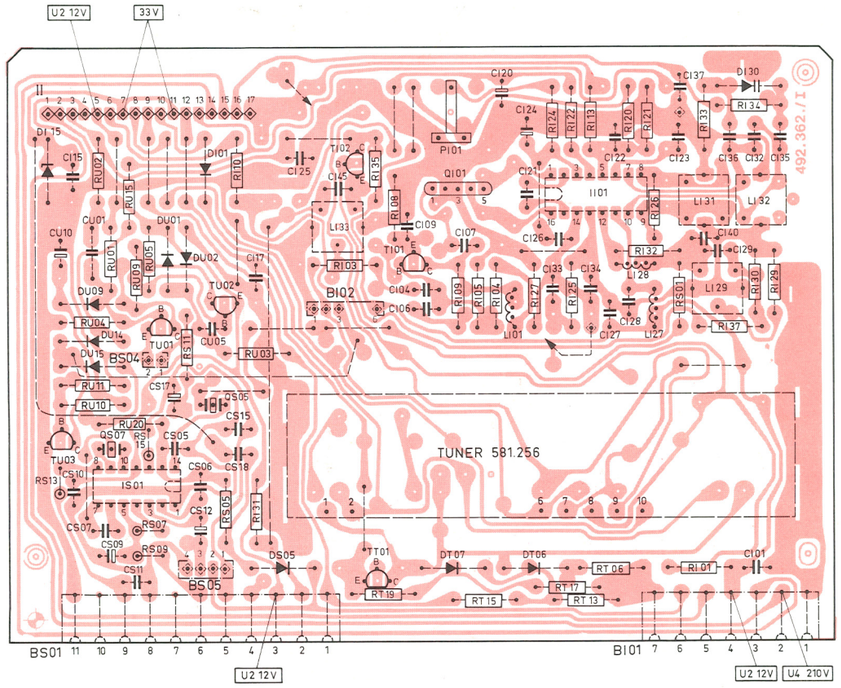
592.570 für Tuner *for tuner* 581.256 per tuner

oldered side — Lato saldature



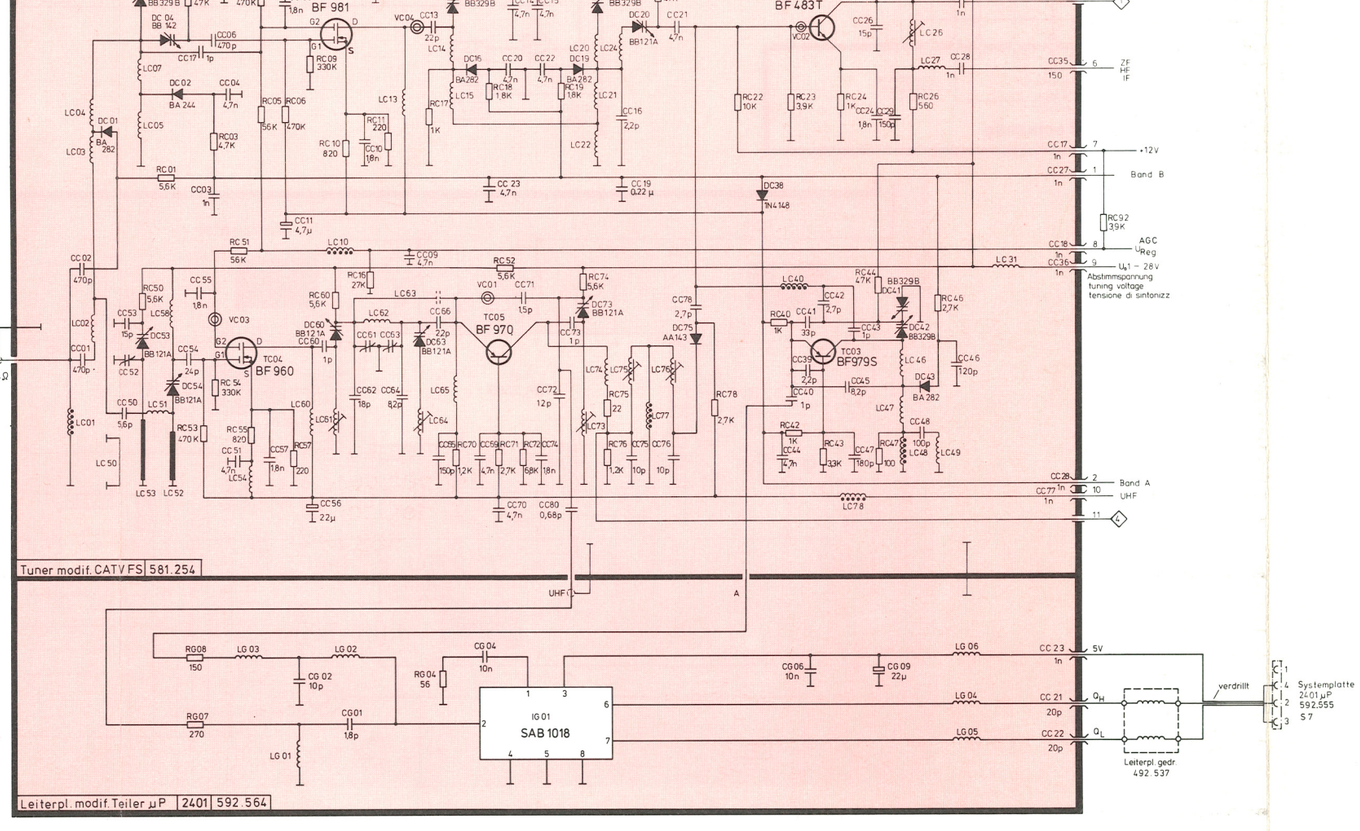
Leiterplatte *P.C.B.* Piastra 592.571 für Tuner *for tuner* 563.761/763 per tuner

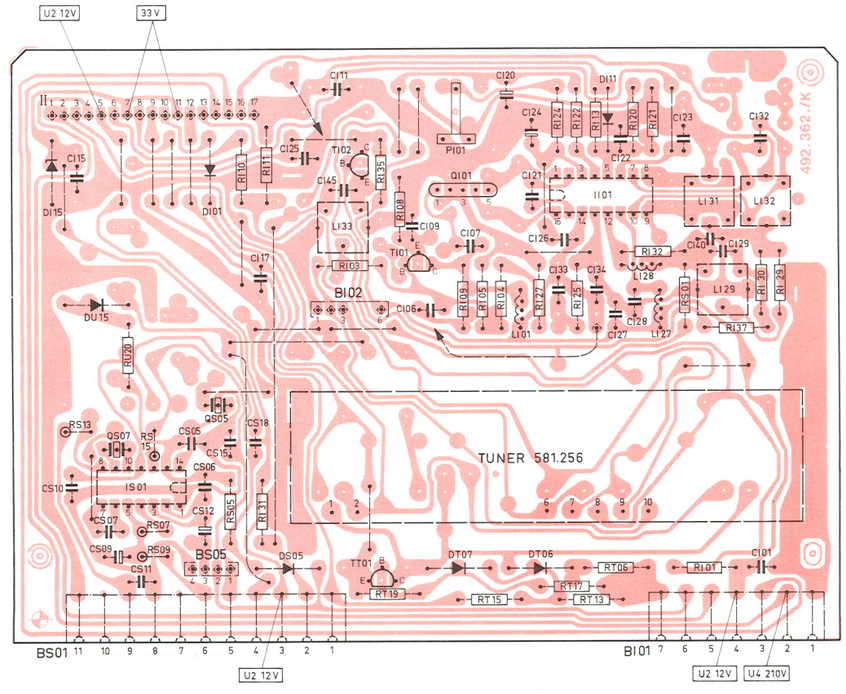
Lötseite — *Soldered side* — Lato saldature



Leiterplatte HF-Modul *P.C.B. RF module* Piastra modulo AF H 592.511

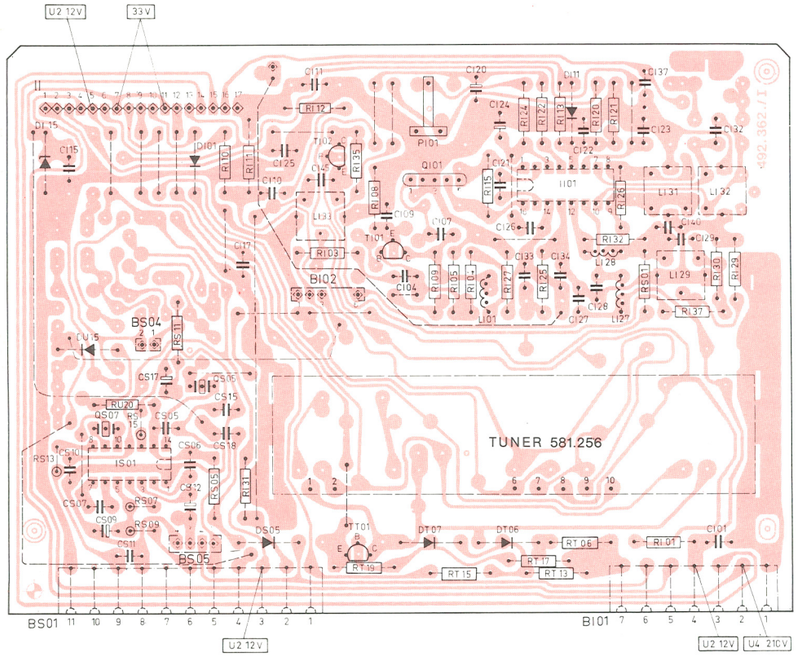
Lötseite – *Soldered side* – Lato saldature





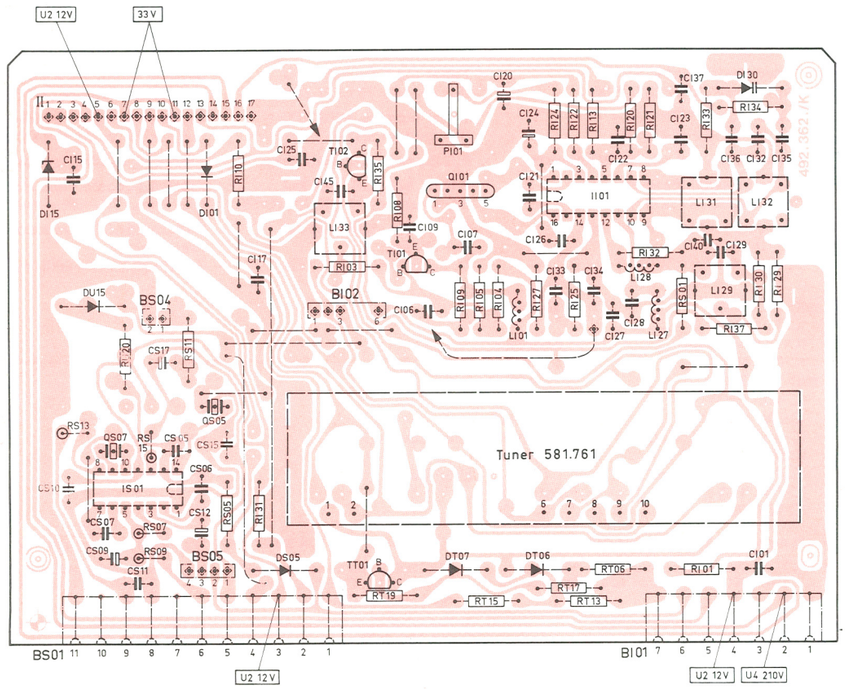
Leiterplatte HF-Modul *P.C.B. RF module* Piastra modulo AF H 592.600

Lötseite – *Soldered side* – Lato saldature



Leiterplatte HF-Modul
P.C.B. RF module 592.601
Piastra modulo AF

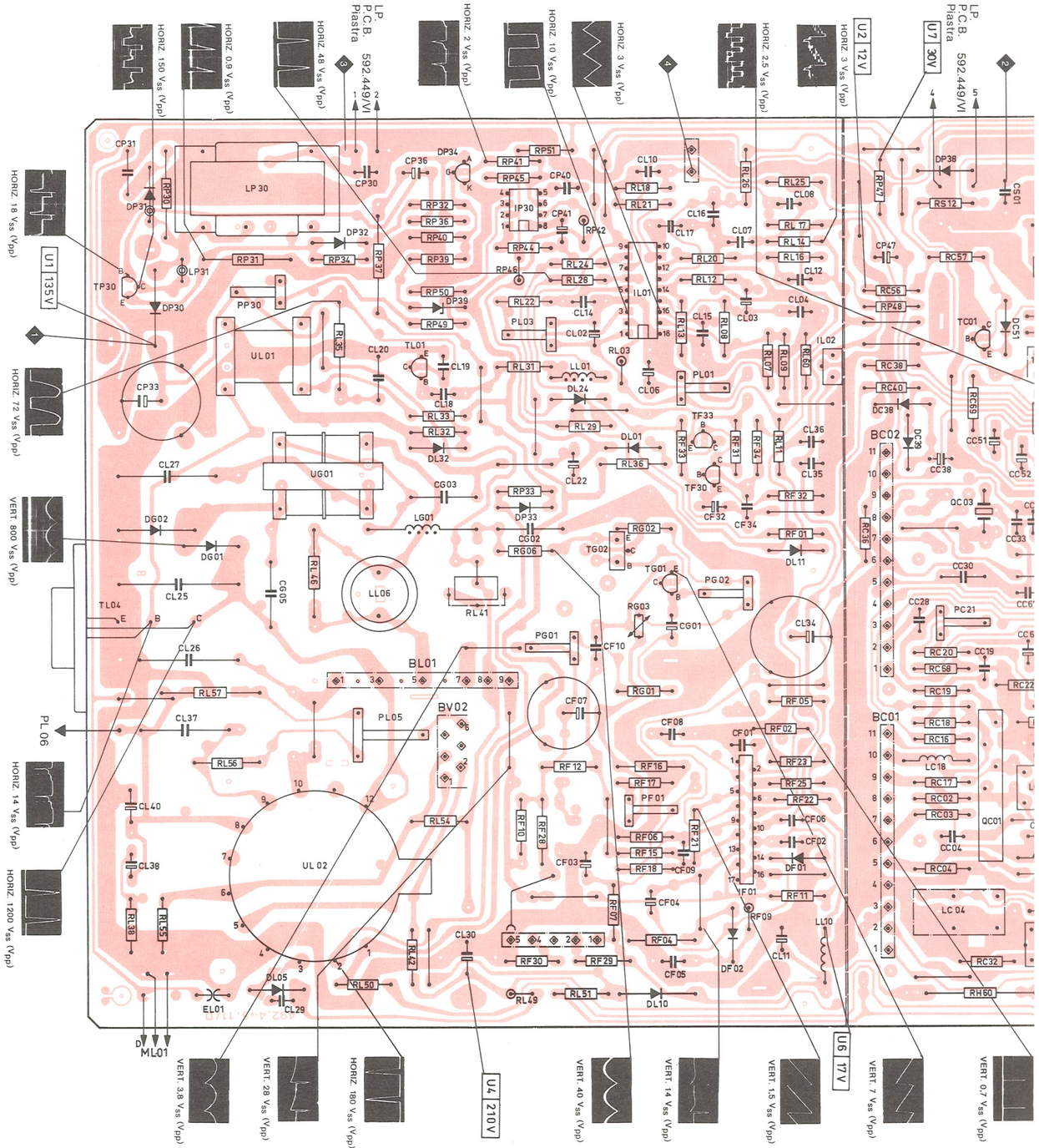
Lötseite – *Soldered side* – Lato saldature



Leiterplatte HF-Modul
P.C.B. RF module H 592.602
Piastra modulo AF

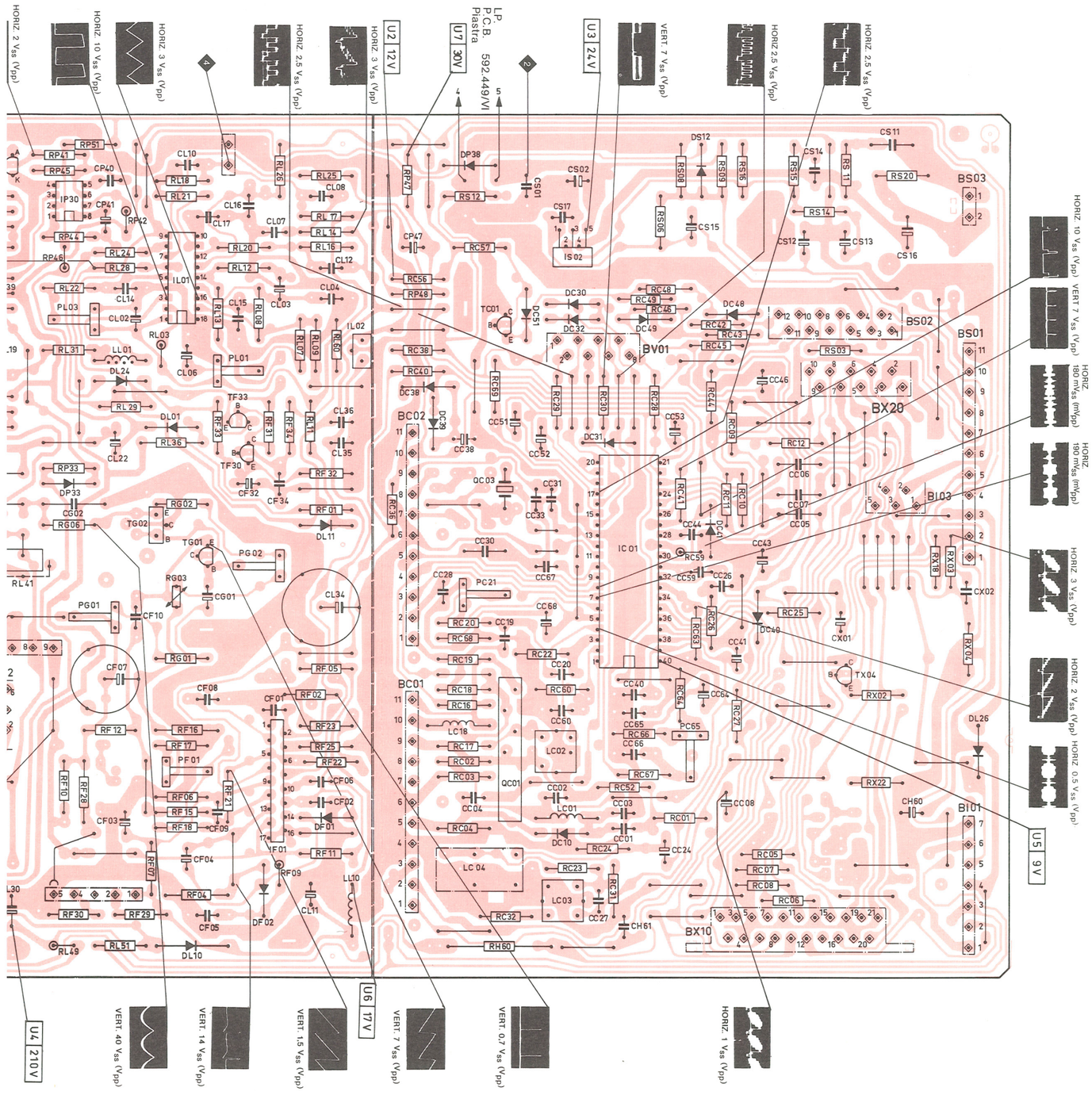
Lötseite – *Soldered side* – Lato saldature

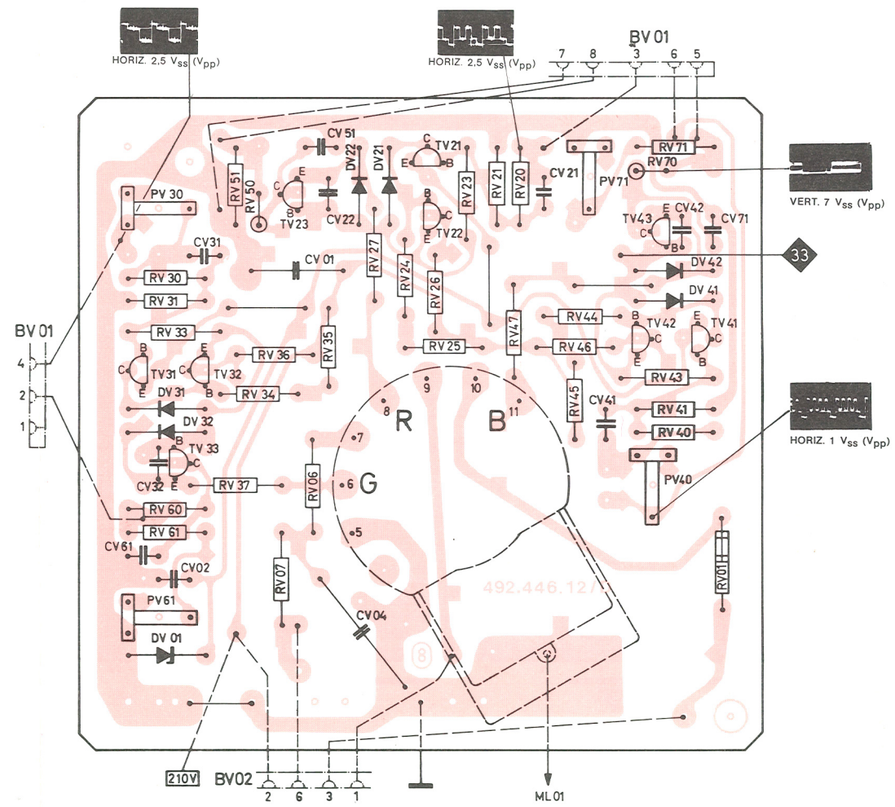
SERVICE-POSITION



Grundplatte
Basic P.C.B. 592.445
Piastra di base

Lötseite – *Soldered side* – Lato saldature

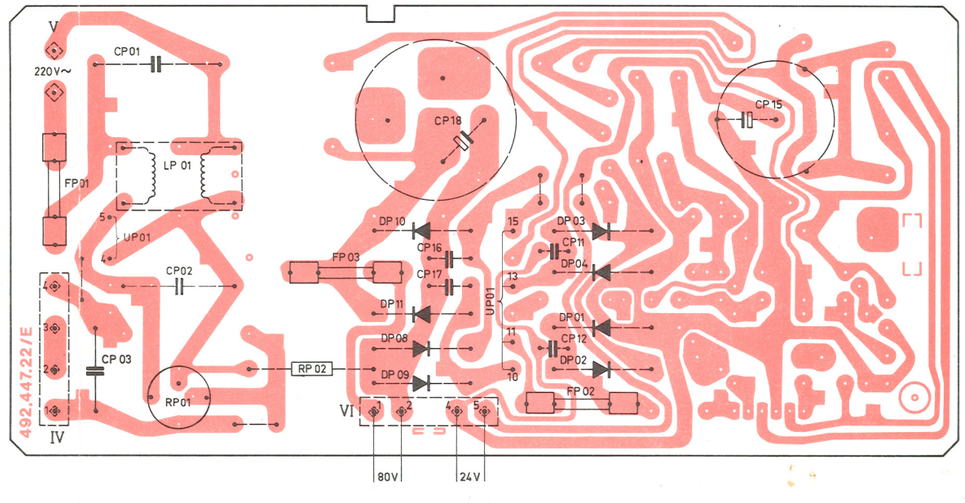




Leiterplatte Video/Bildrohr
P.C.B. Video/CRT
Piastra video/cinescopio

V 592.446/579

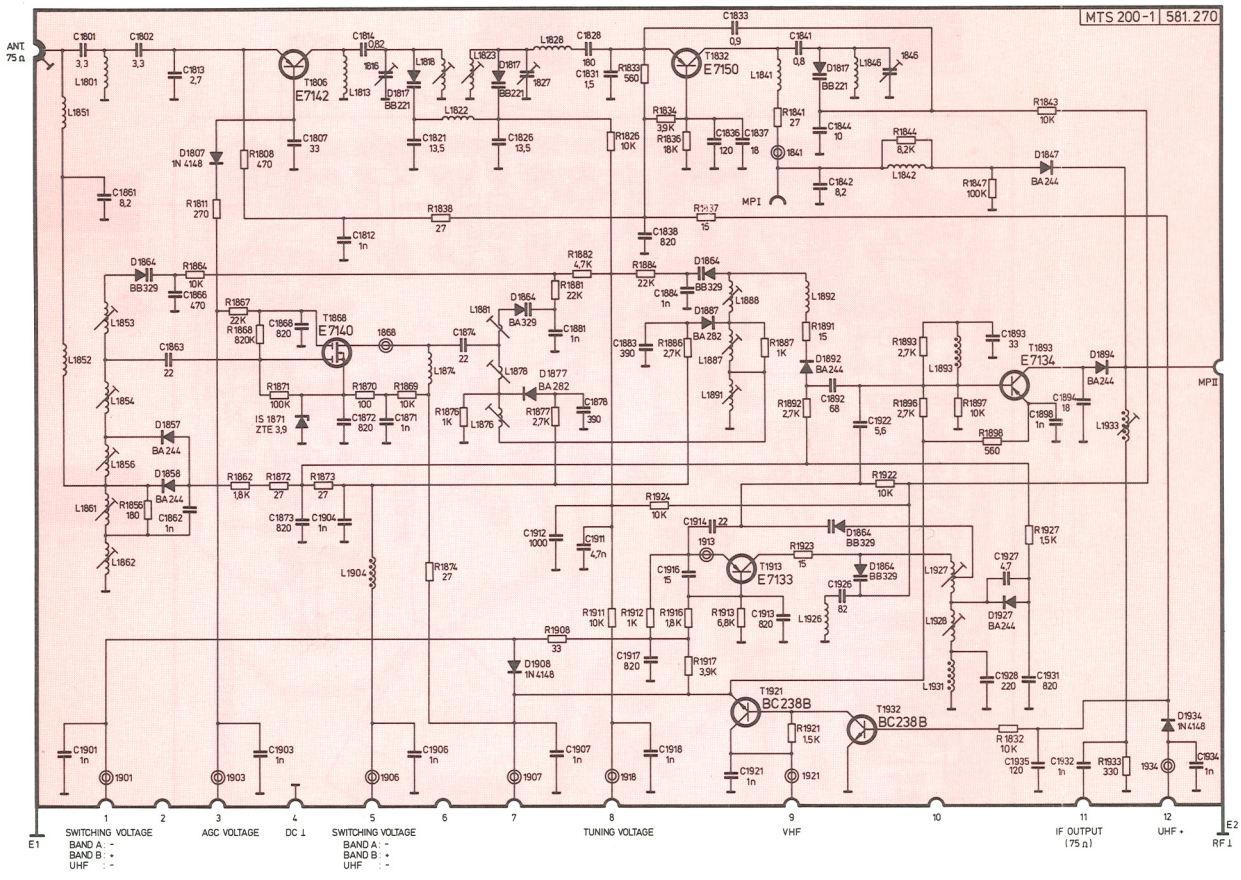
Lötseite – *Soldered side* – Lato saldature



Leiterplatte Netzmodul
P.C.B. Mains module
Piastra modulo di rete

P 592.447

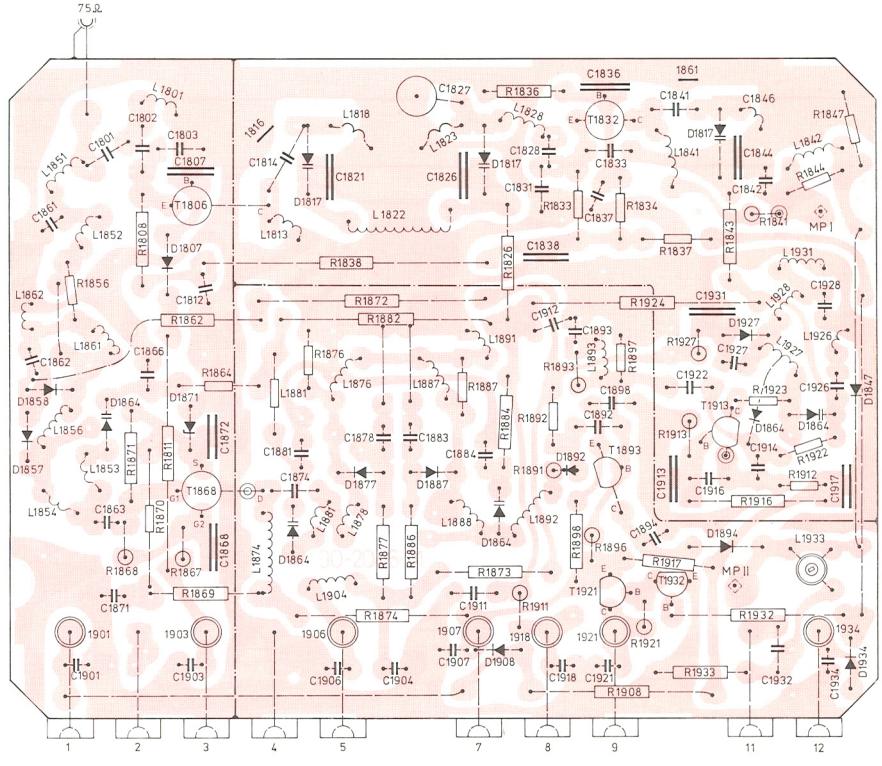
Lötseite – *Soldered side* – Lato saldature



Tuner, komplett
Tuner, complete
Tuner, completo

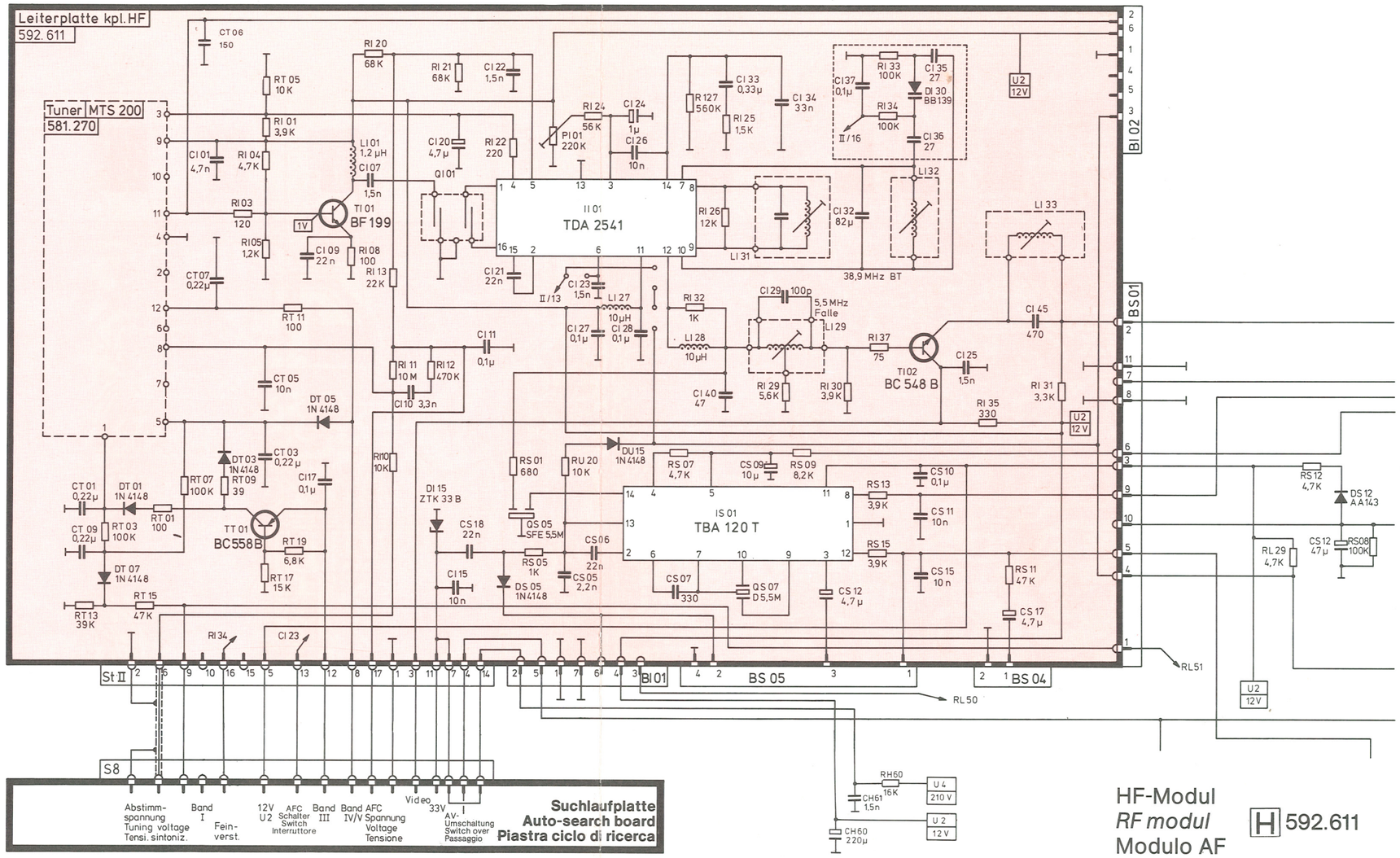
C 581.270

nur für HF-Modul
only for RF modulo 592.611
soltanto per modulo AF

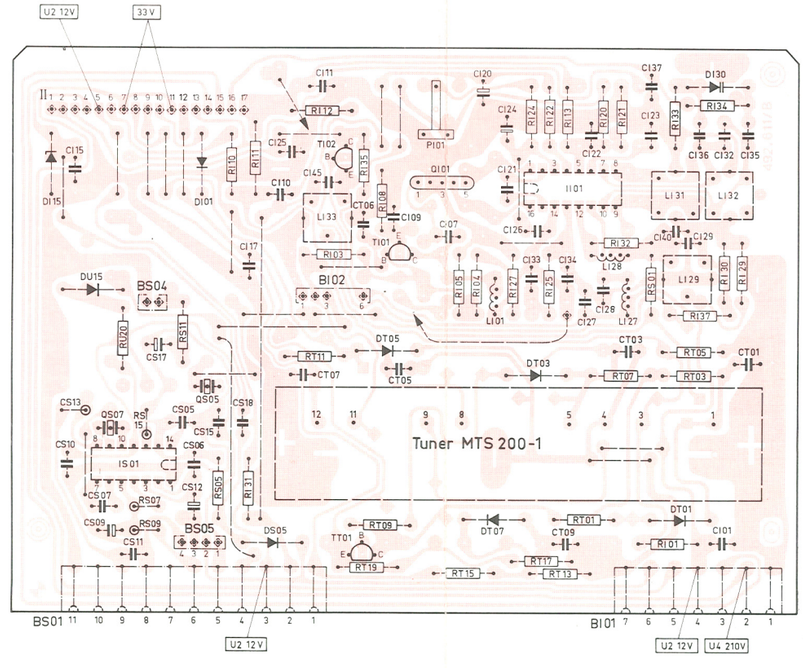


Leiterplatte für Tuner
P.C.B. for tuner 581.270
Piastra per tuner

Lötseite — *Soldered side* — Lato saldature



HF-Modul
RF modul
Modulo AF
H 592.611



Leiterplatte HF-Modul
P.C.B. RF module
Piastra modulo AF
H 592.611
Lötseite – *Soldered side* – Lato saldature

NORDMENDE

Modulliste
Module list
Lista moduli

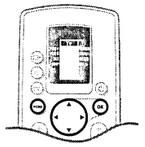
FFS-Chassis F 9
781.535

Pos.	Art.-Nr. Part No. No. articolo	Bezeichnung	Part	Descrizione
H	**592.362.A** **592.510** 1)**592.600**	**HF-Modul, kpl.,** (für Chassis 781.535.A/U)	**RF module, cpl.** (for chassis 781.535.A/U)	**Modulo AF, cpl.** (per telaio 781.535.A/U)
H	**592.399.A** **592.511**	**HF-Modul, kpl.** (für Chassis 781.535.B)	**RF module, cpl.** (for chassis 781.535.B)	**Modulo AF, cpl.** (per telaio 781.535.B)
H	**592.512** 1)**592.601** 1)**592.611**	**HF-Modul, kpl.** (für Chassis 781.535.L/Y)	**RF module, cpl.** (for chassis 781.535.L/Y)	**Modulo AF, cpl.** (per telaio 781.535.L/Y)
H	**592.453** **592.513** 1)**592.602**	**HF-Modul, kpl.** (für Chassis 781.535.C)	**RF module, cpl.** (for chassis 781.535.C)	**Modulo AF, cpl.** (per telaio 781.535.C)
H	**592.605**	**HF-Modul, kpl.** (für Chassis 781.535.D/F/X)	**RF module, cpl.** (for chassis 781.535.D/F/X)	**Modulo AF, cpl.** (per telaio 781.535.D/F/X)
H	**592.601** **592.611**	**HF-Modul, kpl.** (für Chassis 781.535.E)	**RF module, cpl.** (for chassis 781.535.E)	**Modulo AF, cpl.** (per telaio 781.535.E)
H	**592.602**	**HF-Modul, kpl.** (für Chassis 781.535.V/W)	**RF module, cpl.** (for chassis 781.535.V/W)	**Modulo AF, cpl.** (per telaio 781.535.V/W)
C	**581.256**	**Kombituner, Kabel TV** (für Chassis 781.535.A/B/E/L/U/Y)	**Combituner, cable TV** (for chassis 781.535.A/B/E/L/U/Y)	**Tuner, TV a cavo** (per telaio 781.535.A/B/E/L/U/Y)
C	**563.761**	**Tuner-Modul, Kabel TV** (für Chassis 781.535.C/V/W)	**Tuner module, cable TV** (for chassis 781.535.C/V/W)	**Modulo tuner, TV a cavo** (per telaio 781.535.C/V/W)
C	**563.763**	**Tuner-Modul, Kabel TV** (für Chassis 781.535.D/F/X)	**Tuner module, cable TV** (for chassis 781.535.D/F/X)	**Module tuner, TV a cavo** (per telaio 781.535.D/F/X)
C	**581.270**	**Tuner-Modul, MTS 200-1** (nur HF-Modul 592.611)	**Tuner module, MTS 200-1** (RF module 592.611 only)	**Modulo tuner, MTS 200-1** (solo modulo AF 592.611)
–	**592.454**	**Leiterplatte, kpl., 4,43 MHz-Sperre**	**P.C.B., cpl., 4,43 MHz trap**	**Piastra 4,43 MHz trappola, cpl.**
V	**592.446**	**Bildrohranschlußplatine, kpl.** (für Chassis 781.535.A/B/C/D/L)	**P.C.B., cpl., CRT-socket** (for chassis 781.535.A/B/C/D/L)	**Piastra zoccolo cinescopio, cpl.** (per telaio 781.535.A/B/C/D/L)
V	**592.579**	**Bildrohranschlußplatine, kpl.** (für Chassis 781.535.E/F/U/V/W/X/Y)	**P.C.B., cpl., CRT-socket** (for chassis 781.535.E/F/U/V/W/X/Y)	**Piastra zoccolo cinescopio, cpl.** (per telaio 781.535.E/F/U/V/W/X/Y)
IC 01	411.672	2)IC-TDA 3300 Motorola		
IC 01	411.730	IC-TDA 3300 B		
IF 01	411.728	IC-TEA 1020 SP Thomson		
II 01	411.330	IC-TDA 2541 Valvo		
IL 01	411.559	3)IC-TDA 2593 Valvo		
IL 01	411.804	IC-TDA 2594		
IL 02	411.657	IC-LM 340 T-12 National		
–	411.656	IC-µPC 7812 H, wahlw. NEC	alternative	sostitutivo
IP 30	411.704	IC-SFC 2709 DC Thomson		
–	411.366	IC-72709 P, wahlw. Texas I.	alternative	sostitutivo
IS 01	411.670	IC-TBA 120 T Telefunken		
IS 02	411.673	IC-TDA 2006 SGS		
		1) nur in Verbindung mit TDA 2594 (IL 01)	1) in conjunction with TDA 2594 (IL 01)	1) soltanto in colleg. con TBA 2594 (IL 01)
		2) TDA 3300 ersetzbar durch TDA 3300 B, TDA 3300 B nicht durch TDA 3300 ersetzbar	2) TDA 3300 B can be replaced with TDA 3300, but TDA 3300 cannot replaced with TDA 3300.	2) TDA 3300 intercambiable TDA 3300 B TDA 3300 B non è cambiabile TDA 3300
		3) TDA 2593 nicht austauschbar mit TDA 2594	3) TDA 2593 not interchangeable with TDA 2594	3) TDA 2593 non scambievole con TDA 2594
		Service-Hinweis Bei Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Ersatzteilnummer angeben. Vollständige Ersatzteillisten befinden sich auf Microfilm.	**Service Note** When ordering spare parts it is absolutely essential that the spare part no. be given. Complete spare parts lists can be taken from microfilm.	**Istruzione per il servizio assistenza** Per la consegna di parti di ricambio si prega di indicare il numero della parte di ricambio. Liste parti ricambio complete si trovono su microfilm.

Änderungen vorbehalten · Modification rights reserved · Con riserva di modifiche · NORDMENDE Vertriebs-GmbH & Co. OHG · Postfach 44 8508 · 2800 Bremen 44 · 111-40

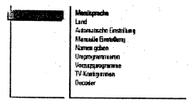
9. Bedienungsanleitung

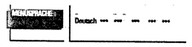
Ihre Menüsprache wählen



Sie können selbst die Sprache der Menüs wählen.
Beim **ersten** Einschalten des Fernsehgerätes erscheint das Menü **MENÜSPRACHE** automatisch auf dem Bildschirm.
Folgen Sie jetzt den Erklärungen auf dem Bildschirm. Abwechselnd erscheinen den Erklärungen automatisch in den verschiedene Sprachen.
Erscheint das Menü **MENÜSPRACHE** NICHT automatisch auf dem Bildschirm, wie folgt vorgehen :

- Drücken Sie die **MENU**-Taste auf der Fernbedierung.
- ▷ Das **HAUPTMENÜ** erscheint auf dem Bildschirm.





- Die Taste eingedrückt halten und **EINSTELLUNG** wählen.
- ▷ **EINSTELLUNG** leuchtet auf.
- Drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **EINSTELLUNG** erscheint und **Menüsprache** leuchtet auf.
- Drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **MENÜSPRACHE** erscheint.
- Mit den Tasten , , ◄ oder ► die gewünschte Sprache wählen, und auf **OK** drücken.
- ▷ Das Menü **EINSTELLUNG** erscheint erneut.
  Von diesen Zeitpunkt an werden alle Menüs in der Sprache Ihrer Wahl angezeigt.

Haben Sie eine falsche Taste gedrückt ?
Drücken Sie wieder **OK** *und wählen Sie erneut.*

Ihr Land wählen

- Drücken Sie die Taste oder um **Land** zu wählen.
- ▷ **Land** leuchtet auf.
- Drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **LAND** erscheint.
- Mit Hilfe der Tasten und das Land wählen, in dem Sie sich befinden und auf **OK** drücken.
  Weitere wählen, wenn keines der Länder zutrifft.
- ▷ Das Menü **EINSTELLUNG** erscheint erneut.

Fernsehsender speichern

Dies kann auf zweierlei Weise erfolgen : automatisch oder manuell.

Automatische Einstellung ..... **oder** **Manuelle Einstellung**

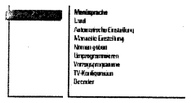
Sämtliche Fernsehsender werden automatisch gesucht und gespeichert. Insofern es übertragen wird von der Kabelgesellschaft oder vom Fernsehsender, werden die vorgegebenen Programmnummern und die Programm-bezeichnungen automatisch zugeordnet und in die Programmliste eingegeben. Gegebenfalls können Sie die Zuordnung der Programmnummer und die Bezeichnung eines oder mehrere der gespeicherten Fernsehsender nachträglich ändern und Fernsehsender entfernen oder einfügen. Befolgen Sie sorgfältig und Schritt für Schritt die Anweisungen der Prozedur Automatische Einstellung.

Bei der manuelle Einstellung erfolgt die Suche der Fernsehsender durch die Eingabe von Frequenzen oder Kanalnummern.

Befolgen Sie sorgfältig und Schritt für Schritt die Anweisungen der Prozedur Manuelle TV Einstellung. Sie müssen jeden Bedienungsschritt einhalten.

Gehen Sie weiter nach Seite 7.

Automatische Einstellung



- Wählen Sie **Automatische Einstellung** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **AUTOMATISCHE EINSTELLUNG** erscheint.
- Drücken Sie erneut **OK**.
- Drücken Sie den Tasten ◄ oder ► um **Ein** zu wählen.
- ▷ **Suchlauf** erscheint und das Fernsehgerät sucht alle Sender, die empfangen werden können.

Die automatische Einstellung kann durch Drücken der Taste **MENU** *unterbrochen werden.*

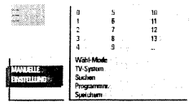
- ▷ Jeder gefundene Sender wird automatisch im Speicher unter der nächsten Programmnummer in der Programmliste gespeichert.
- ▷ Sobald alle Sender gefunden wurden, erscheint die Mitteilung **Beendet** auf dem Schirm.
  Wenn eine Kabelgesellschaft ermittelt wird, die eine Teletext-Seite mit den Frequenzen und den Programmnamen aller Fernsehsender sendet, die empfangen werden können, wird die Suche unterbrochen und eine Programmliste erscheint.
  Die Programmliste wird automatisch mit allen Programmnummern oder übertragenen Fernsehsender gefüllt.

Es ist möglich daß der Kabelnetzbetreiber ein eigenes Kanalwahl-Menu ausstrahlt. Die Aufmachung und der Inhalt sind vom Kabelnetzbetreiber vorgegeben. Wählen Sie zwischen den angebotenen Möglichkeiten mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.

- Drücken Sie **MENU**.
- ▷ Das Menü **EINSTELLUNG** erscheint erneut.

Gehen Sie weiter nach Seite 9.

Manuelle Einstellung



- Wählen Sie **Manuelle Einstellung** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **MANUELLE EINSTELLUNG** erscheint.
  Oben links auf dem Bildschirm erscheint eine Programmnummer, eine Systemauswahl, eine Frequenz oder eine Kanalnummer.
- ▷ **Wähl-Mode** erscheint und leuchtet nur auf, wenn das im Menü **LAND** ausgewählte Land auch die Kanalauswahl bietet.
  In diesem Fall kann ein anderer Wähl-Modus gewählt werden.

- Die Tasten ◄ oder ► drücken um **Frequenz, E-Kanäle** (über Antenne zu empfangende Kanäle) oder **S-Kanäle** (über Kabel zu empfangende Kanäle) zu wahlen.

1 Das Fernsehsystem wählen

Fernsehbilder werden nicht in allen Ländern auf die gleiche Weise ausgestrahlt. Es gibt verschiedene Fernsehsysteme (PAL,SECAM,NTSC, ...).

- Wählen Sie **TV-System** mit den Tasten oder .

Sie verfügen über eine eigene Antenne **oder** **Sie sind an das Kabelfernsehnetz angeschlossen**

- Wählen Sie das Land oder den Teil der Welt, aus dem Sie den Fernsehsender auswählen möchten mit den Tasten ► oder ◄.

- Wählen Sie das Land oder den Teil der Welt, in dem Sie sich nun aufhalten.

Gehen Sie weiter nach **2**.

2 Suchen der Fernsehsender

- Wählen Sie **Suchen** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Fernsehgerät sucht nach einem Fernsehsender.
- ▷ Die Frequenz oder die Kanalnummer wird erhöht, bis ein Fernsehsender gefunden ist. Je nach Wähl-Modus stoppt das Suchen bei einer Frequenz oder einer Kanalnummer.
- ▷ In der Zeile, die kurz unten auf Ihrem Bildschirm erscheint, kann der Fernsehsender den Programmnamen, den Titel des gesendeten Programms oder eine andere Mitteilung mitsenden.

Ist der Empfang schlecht ?
Sie können dem Empfang von Bild und Ton eines Fernsehprogramm evtl. verbessern. Stellen Sie die Frequenz selbst mit der **P** - oder + Taste der Fernbedienung ein.
Die Frequenz wird in dem Kästchen in der linken oberen Ecke des Bildschirms geändert.
Gehen Sie weiter nach **3**, falls Sie den Sender speichern wollen, der gefunden worden ist.

Wünschen Sie ein anderes Programm ?
- Zur Fortsetzung der Suche erneut auf **OK** drücken.

Wurde keine Sender gefunden ?
- Unterbrechen Sie das automatisch Suchen durch Drücken der Tasten oder **MENU**. Prüfen Sie, ob das richtige Fernsehsystem ausgewählt wurde oder ob die Antenne richtig angeschlossen ist. Siehe Nützliche Hinweise, S. 37.

Selbst einen Fernsehsender eingeben

Falls Sie die Frequenz, oder die E- oder S-Kanalnummer kennen, können Sie sie direkt eingeben und das Fernsehprogramm auf diese Weise aufrufen.
Besorgen Sie sich eine Frequenzliste bei Ihrer Kabelfernsehgesellschaft oder beim Fachhändler oder ziehen Sie die Frequenztabelle auf der Innenseite des hinteren Umschlags in dieser Gebrauchsanweisung zu Rate.

- Wählen Sie **Suchen** mit den Tasten oder .
- Geben Sie mit den Zifferntasten die drei Ziffern der gewünschten Frequenz oder die zwei Ziffern der gewunschte E- oder S-Kanäle ein.
- Geben Sie für Frequenzen unter 100 MHz zunächst eine 0 ein. Z.B. 063
- ▷ Die Feinabstimmung der Frequenz erfolgt automatisch.

Haben Sie eine falsche Ziffer eingegeben ?
Füllen Sie die Frequenzwahl oder Kanalnummer mit beliebigen Ziffern aus und beginnen Sie dann von vorn.

Gehen Sie weiter nach **3**.

3 Eingabe der Programmnummer

Nun müssen Sie selbst dem gefundenen Fernsehprogramm eine Nummer Ihrer Wahl geben.
Auf diese Weise bestimmen Sie die Reihenfolge aller Ihrer Fernsehsender.

- Wählen Sie **Programmnr.** mit den Tasten oder .
- Die gewunschte Programmnummer mit Hilfe der Tasten ◄ oder ► bzw. der Zifftertasten wählen.

Gehen Sie weiter nach **4**.

4 Speicherung der Schritte 1 bis 3

Jetzt müssen Sie die Schritte 1 bis 3 gespeichert werden.

- Wählen Sie **Speichern** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- ▷ **Gespeichert** erscheint kurz im unteren Teil des Schirms.
- ▷ Nach dem Verschwinden der Mitteilung wird der Fernsehsender in der Programmliste gespeichert.

Wiederholen

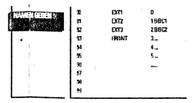
Möchten Sie einen anderen Fernsehsender speichern ?
- Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4.

Sind Sie am Kabelfernsehnetz angeschlossen ?
- Beginnen Sie dann unmittelbar mit Schritt 2. Sie haben das TV-System bereits bei Schritt 1 für alle Fernsehsender gewählt.

aus

Haben Sie die Suche nach den Fernsehsendern beendet ?
- Drücken Sie **MENU**.
- ▷ Das Menü **EINSTELLUNG** erscheint erneut.

Eingabe oder Änderung des Programm-Namens



Es ist möglich einen gespeicherten Namen zu ändern, oder den Kanälen einen Namen zu geben für die noch keiner vergeben wurde. Den Programmnummern 0 bis 99 kann ein Name von höchstens 5 Buchstaben oder Ziffern zugeordnet werden. Z.B. ARD, ZDF, ...
Zwischen 99 und 0 kann den angeschlossenen Peripheriegeräten auch ein Name gegeben werden.

- Wählen Sie **Namen geben** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **NAMEN GEBEN** erscheint.

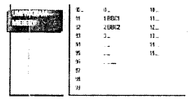
- Wählen Sie den Fernsehsender, dessen Namen Sie ändern möchten oder dem Sie einen Namen zuweisen möchten mit Hilfe der Tasten , , ► oder ◄ und drücken Sie **OK**.
- ▷ Auf dem ersten Zeichen des Namens erscheint ein Kästchen (Cursor).
- Mit der Tasten ◄ oder ► die Position des Buchstabens oder der Zahl wählen, die eingegeben oder geändert werden soll.
- Mit der Tasten oder den Buchstaben oder die Zahl wählen, die eingegeben oder geändert werden soll.
  Die Leerstelle und andere Sonderzeichen befinden sich zwischen Z und A.

Haben Sie einen falschen Buchstaben oder eine falsche Ziffer eingegeben ?
Mit den Tasten ◄ oder ► die Position des Buchstabens oder der Zahl wählen, die geändert werden soll.
Mit den Tasten oder den richtigen Buchstaben oder die richtige Zahl wählen.

Ist der vollständige Name eingefüllt ?
- Drücken Sie **OK**.
- Mit den Tasten , , ► oder ◄ einen anderen Fernsehsender wählen, dessen Name geändert werden oder der einen Namen erhalten soll und auf **OK** drücken.
- Die oben beschriebenen Schritte wiederholen.

Wurden alle Programmanamen eingegeben oder geändert ?
- Drücken Sie **MENU**.
- ▷ Das Menü **EINSTELLUNG** erscheint erneut.

Änderung der Programmliste



Nun können die zugewiesenen Nummern der Fernsehsender nach eigener Wahl neu geordnet werden.
Sagt Ihnen die Reihenfolge der Fernsehsender auf der Programmliste zu, zu Seite 10 weitergehen.

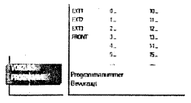
- Wählen Sie **UMPROGRAMMIEREN** mit oder und drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **UMPROGRAMMIEREN** erscheint.

- Wählen Sie die Programmnummer des Fernsehsender, dessen Programmnummer Sie mit den Tasten , , ► oder ◄ ändern möchten und drücken Sie **OK**.
- ▷ Die Programmnummer und der Name des Fernsehsenders erscheinen in einem schwarzen Kästchen.
- Mit der Tasten , , ► oder ◄ die Nummer eingeben, die der Fernsehsender erhalten soll.
- Drücken Sie **OK**.
- ▷ Der Fernsehsender rückt zur gewählten Programmnummer vor.
  Der Fernsehsender, der vorher diese Nummer hatte, rückt automatisch auf die Programmnummer des Fernsehsenders, der geändert wurde.

- Wiederholen Sie diese Schritte für alle anderen Fernsehsender, die Sie miteinander tauschen möchten.

Sind alle Fernsehsender so eingestellt, wie Sie es wünschen ?
- Drücken Sie **MENU**.
- ▷ Das Menu **EINSTELLUNG** erscheint erneut.

Vorzugsprogramme wählen

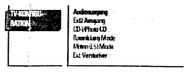


Bei der Einstellung werden alle festgelegten Fernsehsender automatisch in der Vorzugsliste gespeichert.
Diese Vorzugssender können spater dann viel schneller und einfacher gewählt werden. Auch das "Zappen" geht viel schneller.
Im Menü Vorzugsprogramme kann für jeden Sender angegeben werden, ob dieser als Vorzugssender beibehalten werden soll.
Sie können das auch tun für eine Programmnummer die Sie reserviert haben für Programme die Sie mit einem Decoder empfangen.

Nach der Einstellung können die Fernsehsender schnell durch Drücken der **P** - oder + Taste durchlaufen werden.
Fernsehsender, die nicht in der Vorzugsliste programmiert werden, können noch immer mit den Zifferntasten ausgewählt werden.

- Wählen Sie **Vorzugsprogramme** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **VORZUGSPROGRAMME** erscheint.
- ▷ **Programmnummer** leuchtet auf.
- Wählen Sie die Programmnummer eines Fernsehsenders mit den Zifferntasten.
- Wählen Sie **Bevorzugt** mit den Tasten oder .
- Drücken Sie ◄ oder ► um **Ja** oder **Nein** zu wählen.
  Auf diese Weise entscheiden Sie, ob Sie den gewählten Fernsehsender als Vorzugssender behalten wollen oder nicht.
  Diesen Vorgang für jeden Fernsehsender wiederholen, der programmiert wurde.
- Nach der Auswahl aller Fernsehsender für die Vorzugsliste erneut auf **MENU** drücken.
- ▷ Das Menu **EINSTELLUNG** erscheint erneut.

TV-Konfiguration einstellen



Je nach den am Fernsehgerät angeschlossenen Audio- und Video-Geräten können bestimmte Einstellungen gewählt werden.

- Wählen Sie **TV-Konfiguration** mit oder und drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **TV-KONFIGURATION** erscheint und **Audioausgang** leuchtet auf.

Audioausgang

Sind Audiogerät oder andere externe Tonquellen an das Fernsehgerät angeschlossen, kann ein Audioausgang gewählt werden.

- Mit den Tasten ◄ oder ► **Variabel** wählen, wenn die Lautstarke der angeschlossenen Audiogeräte über das Fernsehgerät geregelt werden soll. **Konstant** wählen, wenn die Lautstärke mit den Lautstarkenknopf des Audiogerätes geregelt werden soll.

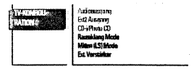
Ext 2 Ausgang

Siehe Aufnehmen mit Ihrem Videorecorder, S. 35.

CD-i/Photo CD

Siehe Periphere Geräte anschließen, CD-i/Photo CD Geräte, S. 31.

Eingabe oder Änderung des Programm-Namens



Die folgenden Punkte beziehen sich auf die Einstellung der Dolby-Möglichkeiten

- Wählen Sie mit den Tasten oder die gewünschte Menü Möglichkeit.
- Wählen Sie mit den Tasten ◄ oder ► die gewünschte Menü Einstellung.

Raumklang Mode	Mitten (LS Mode	Ext. Verstärker	Vorne am TV L & R	Hinten Mitten	Hinten L & R
Pro Logic (mit Pro Logic Ausstrahlung)	Phantom		Ja	Nein	Ja
	Breit		Ja	Ja	Ja
Dolby 3 (mit Stereo Ausstrahlung)	Phantom		Ja	Nein	Nein
	Breit		Ja	Ja	Nein
Hall (mit Mono Ausstrahlung)	Phantom		Ja	Nein	Ja
	Breit		Ja	Nein	Ja
Aus	Normal		Ja	Nein	Nein
	Phantom		Ja	Nein	Nein
	Breit		Ja	Nein	Nein

(zur Wahl in Raumkl. Mode Pro L

Sie haben einen Audio Verstärker am **AUDIO L** und R an der Rückseite Ihres Fernsehsenders angeschlossen. Siehe Periphere Geräte anschließen, Audiogeräte, S. 31.

- Wählen Sie
  - Raumklang Mode : **Pro Logic** oder Dolby 3
  - Mitten (LS) Mode : Normal oder **Breit**
  - Ext. Verstärker : **Ja**

- Drücken Sie **MENU**.
- ▷ Das Menü **EINSTELLUNG** erscheint erneut.

Programmnummern für Ihren Decoder speichern

Falls Sie einen Decoder angeschlossen haben, siehe S.33, können Sie eine oder mehrere Programmnummern definieren als bevorzugte Decoder Programmplätze.

- Wählen Sie **Decoder** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menu **DECODER** erscheint.

- Wählen Sie **Programm** mit den Tasten oder .
- ▷ **Programm** leuchtet auf.
- Wählen Sie die Programmnummer unter welcher Sie den Sender Ihres Decoders speichern wollen mit den Zifferntasten.
- Wählen Sie **Decoder-Status** mit den Tasten oder .
- ▷ **Decoder-Status** leuchtet auf.
- Auf ◄ oder ► drücken, um zwischen **Aus, EXT1** oder **EXT2**, dem Euro-Anschluß, an dem der Decoder angeschlossen wurde zu wählen.
  Wählen Sie **Aus** wenn Sie die Programmnummer nicht als Vorzugssender behalten wollen.

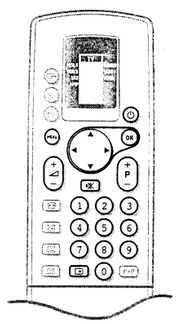
Schnell alle Menüs ausschalten

- Die **MENU**-Taste eingedrückt halten, um alle Menüs vom Bildschirm verschwinden zu lassen.

Bedienung

Damit das Fernsehgerät mit der Fernbedienung bedient werden kann muß diese in Stellung **TV** eingestellt werden.
Ist dies nicht der Fall, drücken Sie die Taste **TV** links vom Fenster. Die Buchstaben **TV** im Anzeigefeld erscheinen in einem schwarzem Kästchen während einiger Sekunden.

Jedesmal wenn Sie eine Taste der Fernbedienung drücken, blinkt das grüne Licht vorne am Fernsehgerät.



Einschalten des Fernsehgeräts

- Drücken Sie die Netztaste ⏻ vorne am Fernsehgerat.
- ▷ Eine grüne Lampe leuchtet auf und das Programm erscheint.
- ▷ Leuchtet eine rote Lampe aus ? Dann ist Ihr Fernsehgerat auf Bereitschaft geschaltet. Bitte lesen Sie weiter.

Bereitschaft

- Mit der Bereitschaftstaste ⏻ im oberen Teil der Fernbedienung schalten Sie das Fernsehgerät zeitweilig aus.
- ▷ Die rote Lampe am Fernsehgerat leuchtet auf.
- Drücken Sie die **P**- oder + oder eine Zifferntaste um das Fernsehgerät wieder einzuschalten. Falls während 10 Minuten kein Antennesignal empfangen wird, schaltet das Gerät automatisch auf Bereitschaft.

Ihr Fernsehgerät verbraucht im Bereitschaftsbetrieb Energie. Da dieser Energieverbrauch jedoch zur Luft- und Wasserverschmutzung beiträgt, empfehlen wir Ihnen, Ihr Gerat nachts nicht im Bereitschaftsbetrieb zu belassen, sondern abzuschalten. So sparen Sie Energie und die Bildröhre wird entmagnetisiert. Dadurch wird eine gute Bildqualitat sichergestellt.

Fernsehsender wählen

- Wählen Sie den Fernsehsender mit den Zifferntasten oder mit **P** - oder + der Fernbedienung aus.
- Für eine zweistellige Programmnummer müssen Sie die zweite Ziffer innerhalb von zwei Sekunden eingeben.
- Um zu erfahren welches Fernsehprogramm Sie gewahlt haben, drücken Sie ⊡.

Schnelle Wahl von Fernsehsendern der Vorzugsliste.
- Halten Sie die **P** - oder + Taste gedrückt.

Änderung der Lautstärke

- Drücken Sie 🔊 - oder +.

Soll die Lautstärke-Einstellung im Speicher festgelegt werden ?
Siehe Menu Sonderfunktionen, Allgemeine PP festlegen, S. 20, um dieselbe Lautstärkeneinstellung für alle Fernsehsender zu speichern.

Bedienungsanleitung

Ton AUS

Zeitweilige Tonunterbrechung

- Drücken Sie .
- Der Ton wird zeitweilig unterbrochen.
- Drücken Sie erneut um den Ton wieder einzuschalten.

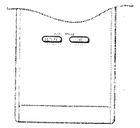
Menu ein- oder ausschalten

- Drücken Sie **MENU** auf dem Fernbedienung.
- Das **HAUPTMENÜ** erscheint.
- Mit der Tasten oder wird eine Auswahl im Hauptmenu getroffen.
- Ihre Wahl leuchtet auf.
- Auf die **OK**-Taste der Fernbedienung drücken, um die Menüwahl abzurufen oder die Wahl zu aktivieren.
- Die **MENU**-Taste erneut drücken, um in das vorige Menü zurückzukehren.
- Die **MENU**-Taste kurz eingedrückt halten, um alle Menüs vom Bildschirm verschwinden zu lassen.

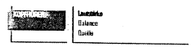
Hauptmenü

Bildeinstellungen wählen

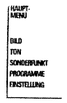
Es sind werkseitig bereits einige Bildeinstellungen festgelegt.
Ohne Veränderung der einzelnen Einstellungen kann mit Hilfe der Taste **PICTURE** der **SMART CONTROLS** auf der Klappe der Fernbedienung zwischen vier verschiedenen Bildeinstellungen gewählt werden.



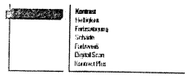
- Mehrmals auf die Smart Controls-Taste **PICTURE** drücken, um zu wählen zwischen : **Weich**, **Natürlich**, **Intensiv** oder **PP-Werte**.
- Die Wahlmöglichkeiten erscheinen kurz oben auf dem Bildschirm.
  Die Bildeinstellungen stimmen mit einer gewissen Voreinstellung von Helligkeit, Kontrast und Farbe überein.
  Persönlich bezieht sich auf die persönlichen Einstellungen von Helligkeit, Kontrast und Farbe, die Sie selbst im von Ihnen programmierten **BILD**-menü mit **Allgemeine PP festlegen** im Menü **SONDERFUNKTIONEN** vorgenommen haben.



Bildeinstellung



- Drücken Sie **MENU** auf der Fernbedienung.
- Das **HAUPTMENÜ** erscheint und **BILD** leuchtet auf.
- Drücken Sie **OK**.
- Das Menü **BILD** erscheint.



- Drücken Sie die Tasten oder , um die Einstellungen **Kontrast**, **Helligkeit**, **Farbsättigung**, **Schärfe**, **Farbweiß**, **Digital Scan** oder **Kontrast plus** wählen, die Sie vornehmen wollen.

Wenn Sie ein Sender ansehen der in NTSC ausstrahlt, erscheint zusätzlich die Option **Hue** *die Sie im Menu* **BILD** *andern können.*

- Drücken Sie ▶ oder ◀, um die gewählte Einstellung vorzunehmen
- Das Menü **BILD** verschwindet, und nur die ausgewählte Menü-Einstellung (mit Balken) bleibt auf dem Bildschirm.
- Das Menü **BILD** erscheint nach wenigen Augenblicken automatisch beziehungsweise nach drücken von **OK**.
  Mit den Tasten oder kann jetzt eine andere Einstellung gewählt werden.

Farbweiß

- Durch Drücken der Tasten ▶ oder ◀ die Farbtemperatur wählen : **Normal**, **Warm** oder **Kühl**.
- Drücken Sie **OK**.
- Das Menu **BILD** erscheint erneut.

Digital scan (Zeilenflimmern Reduktion)

Mitunter ist es bei bestimmten TV-Programmen vorteilhaft, die Digital Scan Zeilenflimmer Reduktion auszuschalten.

- Drücken Sie ▶ oder ◀ um **Ein** oder **Aus** zu wählen und drücken Sie **OK**.
- Das Menu **BILD** erscheint erneut.

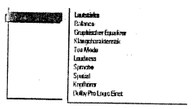
Möchten Sie die geanderte Einstellung von Kontrast, Helligkeit unc Farbe für alle Fernsehsender speichern ?

- Drücken Sie **MENU**.
- Das **HAUPTMENÜ** erscheint erneut.
- Wählen Sie **SONDERFUNKT.** und drücken Sie **OK**.
- Das Menü **SONDERFUNKTIONEN** erscheint.
- Wählen Sie **Allgemeine PP festlegen** mit oder und drücken Sie **OK**.
- **Gespeichert** erscheint kurz unteren im Menu.
- Sie haben eine neue Bildeinstellung **Persönlich** geschaffen und programmiert.

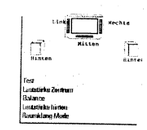
- Drücken Sie **MENU**.
- Das **HAUPTMENÜ** erscheint erneut.
- Drücken Sie erneut **MENU** um das **HAUPTMENÜ** auszuschalten.

Toneinstellungen wählen

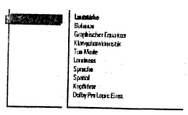
Es sind vorab einige Klangcharakteristiken festgelegt.
Ohne Anpassung der einzelnen Einstellungen kann mit Hilfe der Taste **SOUND** der **SMART CONTROLS** auf der Klappe der Fernbedienung zwischen sechs verschiedenen Klangcharakteristiken gewählt werden.

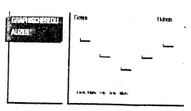


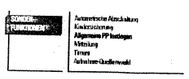
- Mehrmals auf die Smart Controls-Taste **SOUND** drücken, um zu wählen zwischen : **Konzert**, **Klassisch**, **Jazz**, **Pop**, **Stadion** oder **PP-Werte**.
- Die Wahlmöglichkeiten erscheinen kurz oben auf dem Bildschirm.
  Die Klangcharakteristik stimmt mit einer bestimmten Voreinstellung der Equalizer-Werte der Lautsprecher überein.
  Persönlich bezieht sich auf die persönlichen Einstellungen von Lautstärke, Balance, Höhen und Tiefen, die Sie selbst im von Ihnen programmierten Ton-Menü mit **Allgemeine PP festlegen** im Menü **SONDERFUNKTIONEN** gespeichert haben.



Toneinstellung





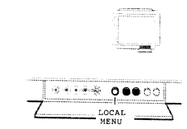


- Drücken Sie **MENU** auf der Fernbedienung.
- Das **HAUPTMENÜ** erscheint.
- Wählen Sie **TON** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- Das Menü **TON** erscheint.
- Wählen Sie mit den Tasten oder die Einstellungen **Lautstärke** und **Balance**.
- Drücken Sie die Tasten ▶ oder ◀ um die gewählte Einstellung vorzunehmen.
- Wählen Sie **Graphischer Equalizer** mit oder und drücken Sie **OK**.
- Das Menü **GRAPHISCHER EQUALIZER** erscheint.
- Wählen Sie mit ◀ oder ▶ eine Equalizer Einstellung.
- Drücken Sie die Tasten oder um die Einstellungen **Tiefen** und **Höhen** vorzunehmen.

Die Klangcharakteristik mit Hilfe der Tonmenüs auswähler

Dieses Thema im Menü hat dieselbe Funktion wie die Taste **Sound** der Smart Controls auf der Fernbedienung wie oben beschrieben.

- Wählen Sie **Klangcharakteristik** im **TON**-Menü mit den Tasten oder .
- Auf die Tasten ◀ oder ▶ drücken, um die gewünschte Klangcharakteristik zu wählen : **Konzert**, **Klassisch**, **Jazz**, **Pop**, **Stadion** oder **PP-Werte**.

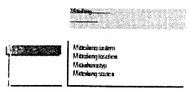


Die Grundeinstellungen von Bild und Ton mit der Local Menu Taste bedienen

Falls Ihre Fernbedienung unauffindbar ist oder nicht funktioniert, können Sie trotzdem einige Bild- und Toneinstellungen andern.

- Drücken Sie die Taste **LOCAL MENU** hinter der Klappe vorne am Fernsehgerät.
- Die Einstellung **Lautstärke** erscheint zusammen mit einem Balken auf dem Bildschirm.
- Drücken Sie die **V** - oder + Taste vorne am Fernsehgerat um die Lautstärke vorzunehmen.
- Erneut oder mehrmals die Local Menu-Taste drücken, um die nächste Einstellung zu wählen.
- Die Einstellungen **Lautstärke, Helligkeit**, **Farbsättigung** oder **Kontrast**, erscheinen zusammen mit einem Balken auf dem Schirm.
- Auf die Tasten **V** - oder + vorne auf Ihrem Fernsehgerät drücken, um die gewählte Einstellung vorzunehmen.
- Nach der Auswahl der letzten Einstellung erneut die Taste **LOCAL MENU** drücken.
- Die Local Menu-Einstellungen verschwinden.

Das Local Menu wird automatisch abgeschaltet, wenn Sie innerhalb von 10 Sekunden keine Wahl treffen bzw. eine Anderung vornehmen.



Dolby* Pro Logic Einstellung

- Wählen Sie **Dolby Pro Logic Einst.** mit oder und drücken Sie **OK**.
- Das Menü **DOLBY PRO LOGIC EINSTELLUNG** erscheint und **Test** leuchtet auf.

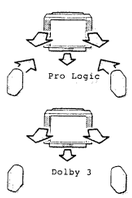
Die meisten Programme klingen am besten, wenn die Ton-Balance des mittleren, des linken, des rechten und des hinteren Lautsprechers in einer gleich lauten Position stehen. Bei einigen Programmen kann jedoch eine Anderung der Balance der einzelnen Lautsprecher zueinander vorteilhaft sein. Welche Lautsprecher aktiviert sind, ist von der Wahl abhängig die Sie gemacht haben im TV-Konfiguration Menü, S. 11.

- Wählen Sie **Raumklang Mode** mit den Tasten oder .
- Drücken Sie die Tasten ▶ oder ◀ um **Pro Logic** zu wählen.
- Wählen Sie erneut **Test** mit den Tasten oder .
- Drücken Sie die Tasten ▶ oder ◀ um **Test Ein**zuschalten.
- Nacheinander senden der linke, der mittlere, der rechte und der hintere Lautsprecher ein konstantes Tonsignal für die Dauer von zwei Sekunden aus. So können Sie die Anderungen an den einzelnen Lautsprechern vornehmen. Auf der Abbildung auf dem Bildschirm leuchten die aktivierten Lautsprecher auf.
- Wählen Sie mit den Tasten oder **Lautstärke Zentrum**, **Balance** oder **Lautstärke hinten**.
- Die gewählte Einstellung leuchtet auf.
- Drücken Sie die Tasten ▶ oder ◀ um die gewählte Einstellung vorzunehmen.
- Wählen Sie erneut **Test** mit den Tasten oder .
- Drücken Sie die Tasten ◀ oder ▶ um **Test** wieder **Aus** zuschalten.

Raumklang Mode

- Wählen Sie **Raumklang Mode** mit den Tasten oder .
- **Raumklang Mode** leuchtet auf.
- Drücken Sie die Tasten ▶ oder ◀ zur Wahl des gewünschten Raumklang Mode **Pro Logic**, **Dolby 3**, **Hall** oder **Aus**.

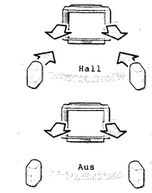
Pro Logic
Zusätzlich zu dem rechten und den linken Lautsprecher geben der Center und die hinteren Surround Lautsprecher den speziellen Dolby Surround Pro Logic Klang wieder. Dieser Vierkanalton wird immer dann wiedergegeben, wenn der Film oder das Programm mit dem Symbol **DD Dolby Surround** gekennzeichnet ist.
Diese Klangart wird in besondere empfohlen, wenn das Programm oder der Film im Dolby Surround Ton ausgesendet wird.



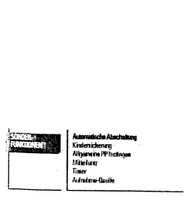
Dolby 3
- Die Dolby 3 Tonsignale werden über die vorderen rechten und linken Lautsprecher und über den mittleren Lautsprecher verteilt.
- Die hinteren Lautsprecher geben keine Tonsignale wieder.

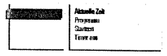
Hall
- Das Signal des mittleren Lautsprechers wird über die hinteren Lautsprecher verteilt, was einen Halleffekt von hinten bewirkt.
- Der mittlere Lautsprecher gibt keine Tonsignale wieder.
  Diese Klangart wird empfohlen, wenn Sie keinen Dolby Surround Empfang haben, und im allgemeinen, wenn Sie eine Klangwiedergabe von hinten wünschen.

Aus
- Dieser Tonmode gibt nur die Tonsignale von links und von rechts wieder. Das Dolby System ist nicht aktiv. Sie hören nur dann Stereoton, wenn die Übertragung, die Sie sehen oder hören, im Stereo- oder Digitalton ausgesendet wird.



- Drücken Sie zweimal **MENU**.
- Das **HAUPTMENÜ** erscheint wieder.





"Dolby", "Pro Logic" und das doppel D Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.
Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Sonderfunktionen

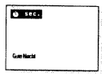
- Wählen Sie **SONDERFUNKT.** im **HAUPTMENÜ** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- Das Menü **SONDERFUNKTIONEN** erscheint.
- Mit den Tasten und eine Auswahl im Menü **SONDERFUNKTIONEN** treffen.
- Ihre Auswahl leuchtet auf.

Automatische Abschaltung

Mit der automatischen Abschaltung können Sie selbst die Zeitdauer bestimmen, wann das Fernsehgerät ausgeschaltet werden soll.

- Halten Sie die ▶ Taste gedrückt.
- Der Zähler läuft von **Aus** bis **180 Min.** vor.
- Halten Sie die ◀ Taste gedrückt.
- Der Zähler läuft von **180 Min** bis **Aus** zurück.

Wenn Sie eine Zeit eingestellt haben, erscheint eine Minute vor dem Abschalten des Fernsehgeräts automatisch eine Anzeige der verbleibenden Minute auf dem Bildschirm zusammen mit der Meldung **Gute Nacht**.
Sie können Ihr Gerät jederzeit früher ausschalten oder die Zeiteinstellung immer noch andern.



Kindersicherung

Falls die Kindersicherung eingeschaltet ist, kann das Fernsehgerät nur mit den Ziffertasten der Fernbedienung eingeschaltet werden.
Die Tasten am Fernsehgerät können nicht benutzt werden.
Wenn die Einblendung **KINDERSICHERUNG AN** erscheint, sollte die Kindersicherung ausgeschaltet werden.

- Drücken Sie die Tasten ◀ oder ▶ um die Kindersicherung **Ein** oder **Aus** zuschalten.

Allgemeine Persönliche Werte festlegen

- Wählen Sie **Allgemeine PP festlegen** mit den Tasten und .
- Drücken Sie **OK**.
- **Allgemeine PP festlegen** leuchtet auf und **Gespeichert** erscheint kurz auf dem Bildschirm.
- Die im Bildmenü vorgenommenen Anpassungen für Kontrast, Helligkeit und Farbe und die im Tonmenü vorgenommenen Anpassungen bei Lautstärke und Balance sind für alle Fernsehsender programmiert.

Mitteilung

Mit dieser Funktion können Sie selbst eine persönliche Mitteilung eingeben, die dann automatisch auf dem Bildschirm erscheint, sobald das Gerät aus dem Bereitschaft-Modus eingeschaltet wird.
Beispiel : Komme heute spät nach Hause. Warte nicht mit dem Essen.

- Wählen Sie **Mitteilung** mit den Tasten oder .
- Drücken Sie **OK**.
- Das Menü **MITTEILUNG** erscheint. Es besteht aus einem Teil für den Bericht und einen Auswahlmenu.

- Wählen Sie **Mitteilung ändern** mit oder und drücken Sie **OK**.
- Auf der ersten Position der ersten Mitteilungzeile erscheint ein Kästchen.
- Wählen Sie mit den Tasten oder der Buchstabe oder der Ziffer die Sie eingeben wollen.
- Wählen Sie mit die Taste ▶ die nächsten Positionen.
- Geben Sie die Buchstaben oder die Ziffern ein.
  Sie können einen Text auf 2 Zeilen mit jeweils 27 Zeichen eingeben.

Haben Sie einen falschen Buchstaben oder eine falsche Ziffer eingegeben ?
- *Wählen Sie mit ▶ oder ◀ die Stellen wo Sie eine Anderung vornehmen wollen.*
- *Wählen Sie mit oder den richtigen Buchstaben oder die richtige Ziffer.*

- Drücken Sie **OK** wenn der vollständige Mitteilung eingefüllt ist.
- Drücken Sie die Tasten oder um Ihren folgende Auswahl zu machen im Menü Mitteilung.

Mitteilung löschen
- **Mitteilung löschen** wählen und auf **OK** drücken, um die vorige Mitteilung zu löschen.
- Die vorige Mitteilung ist gelöscht.

Mitteilungstyp
- Wählen Sie **Mitteilungstyp**.
- **Mitteilungstyp** leuchtet auf.
- Mit einem Druck auf die Tasten ▶ oder ◀ angeben, wie Ihr Mitteilung erscheinen soll : **Wischen**, **Gleiten, Fallen**, **Einblenden**.

Mitteilung starten
- Wählen Sie **Mitteilung starten**.
- **Mitteilung starten** leuchtet auf.
- Mit einem Druck auf die Tasten ▶ oder ◀ angeben, wie oft Sie die Mitteilung erscheinen lassen wollen : **Kontinuierlich**, **Einmalig** oder **Nein**.

Mitteilungswiedergabe
- Das Fernsehgerat in den Bereitschafts-Modus schalten.
- Die Mitteilung erscheint auf dem Bildschirm, sobald das Fernsehgerät eingeschaltet wird.
  Haben Sie **Einmalig** gewählt, verschwindet der Mitteilung nach 30 Sekunden.
  Haben Sie **Kontinuierlich** gewählt, bleibt der Mitteilung solange auf dem Bildschirm stehen, bis das Gerät mit dem Ein- und Ausschaltknopf vorne am Fernsehgerät ausgeschaltet wird.
  Die Mitteilung erscheint nicht wenn **Ständige Untertitel** eingeschaltet ist und gezeigt wurde unten am Bildschirmrand. Siehe Videotext/Teletext, S. 29.

Timer

Mit dem Timer-Menü läßt sich Ihr Fernsehgerät aus dem Bereitschafts-Modus automatisch auf die gewünschte Programmnummer oder auf eine gewünschte Programmnummer zu einer festgelegten Zeit einschalten.

- Wählen Sie **Timer** mit den Tasten oder im Menü **SONDERFUNKT.** und drücken Sie **OK**.
- Das Menü **TIMER** erscheint und **Aktuelle Zeit** leuchtet auf.

Aktuelle Zeit

Auf Progr. Nr. 1 haben Sie einen Fernsehsender programmiert, der auch Videotext/Teletext sendet. Siehe S. 27.

oder

Auf Progr. Nr. 1 haben Sie einen Fernsehsender programmiert, der KEIN Videotext/Teletext sendet. Siehe S.17.

- Die Zeit wird von diesem Fernsehsender abgeleitet.
- Die Ziffertasten verwenden, falls eine andere Zeit eingegeben werden soll.
- Die von Hand eingegeben Zeit wird jede Minute angepaßt und bleibt solange auf dem Bildschirm, bis das Gerät mit der Ein- und Ausschalttaste ⏻ ausgeschaltet wird.

- Die Zeit wird auf --:-- eingestellt und muß von Hand eingegeben werden.
- Die Zeit mit Hilfe der Ziffertasten eingeben.
- Die aktuelle Zeit wird jeweils nach 1 Minute angepaßt und bleibt solange auf dem Bildschirm, bis das Gerät mit der Ein- und Ausschalttaste ⏻ ausgeschaltet wird.

Haben Sie eine falsche Ziffer eingegeben ?
- *Füllen Sie die Aktuelle Zeit zunächst mit beliebigen Ziffern aus und beginnen Sie dann von vorn.*

Programm
- Wählen Sie **Programm** mit den Tasten oder .
- **Programm** leuchtet auf.
- Mit den Ziffertasten die Programmnummer des Fernsehsenders eingeben, auf dem das Gerät eingeschaltet werden soll.

Haben Sie eine falsche Ziffer eingegeben ?
- *Geben Sie die richtige Ziffer erneut ein.*

Startzeit
- Wählen Sie **Startzeit** mit den Tasten oder .
- **Startzeit** leuchtet auf.
- Mit den Ziffertasten die Anfangszeit des gewählten Fernsehprogramms eingeben, zu der das Gerat eingeschaltet werden soll.

- Zu der eingegebenen Zeit wird sich Ihr Fernsehgerät aus dem Bereitschafts-Modus in die gewählte Programmnummer einschalten.

oder

- Wenn Sie einen anderen Fernsehsender eingeschaltet haben, wird Ihr Gerät zur eingegebenen Zeit zur gewählten Programmnummer umschalten.

Timer aus
- Wählen Sie **Timer aus** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- **Timer aus** leuchtet auf und **Startzeit** wird erneut auf --:-- gestellt.

- Drücken Sie **MENU**.
- Das Menü **SONDERFUNKTIONEN** erscheint erneut.

Aufnahme-Quelle

Siehe Periphere Geräte anschließen, Aufnehmen mit ihrem Videorecorder, Seite 35.

Programmliste wählen

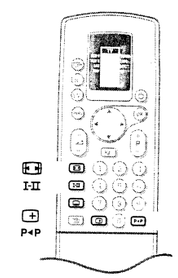
- Wählen Sie **PROGRAMME** mit den Tasten oder im **HAUPTMENÜ** und drücken Sie **OK**.
- Eine Liste mit dem Überblick der gespeicherten Fernsehsender erscheint, sowie die Namen, die Sie für die angeschlossenen Peripheriegeräte eingegeben haben.
  Die Fernsehsender der Vorzugsliste werden in weißen Buchstaben angezeigt.
  Die Fernsehsender, die nicht in die Vorzugsliste aufgenommen sind, werden in schwarzen Buchstaben angezeigt.
  Der Fernsehsender, dessen Programm Sie sich ansehen, wird in einem schwarzen Kästchen wiedergegeben.
- Auf die Tasten oder drücken, um einen Fernsehsender in einer Spalte zu wählen.
- Auf die Tasten ◀ oder ▶ drücken, um eine andere Spalte der Programmliste zu wählen.
- Drücken Sie **OK** um den gewünschten Fernsehsender zu wählen.

Andere Funktionen

Bildkompression

Filme und andere neue Programme werden in Zukunft im Breitschirmverfahren ausgestrahlt.
Satellitenprogramme im Breitschirmformat, die mit einem Videorecorder aufgenommen wurden, können auf einem normalen Bildschirm im herkömmlichen Bildformat abgespielt werden.

- Drücken Sie .
- Das Bild wird komprimiert.
  Schwarze Streifen erscheinen am oberen und unteren Bildschirmrand.
- Die Mitteilung **Bildhöhe reduz.** erscheint kurz oben links auf dem Bildschirm.
- Drücken Sie erneut um die Bildkompression auszuschalten.
  Falls Sie einen Breitschirm-Videorecorder besitzen, der mit einem Euro-A/V-Kabel angeschlossen ist, wird das Bild automatisch komprimiert.



Zweisprachige Wiedergabe

- Mehrmals auf die Taste I-II drücken, um Ton I oder II zu wählen wenn der Fernsehsender in zwei Sprachen sendet, synchronisiert oder Originalsprache (Z.B. Eurosport) oder um Digital- oder Analogton zu wählen, falls der Fernsehsender im Digitalton aussendet.
- **Ton** I oder II erscheint kurz auf dem Bildschirm.
  Die Einstellung ist für den jeweils angewählten Programmspeicherplatz gespeichert wenn Sie einen anderen Fernsehsender wählen oder auf Bereitschaft ausschalten.

Bedienungsanleitung

Bildschirmanzeige

Nach der Wahl eines Fernsehsenders oder eines Programms eines Peripheriegerates oder wenn Sie die Taste ⊡ gedrückt haben, möchten die nachfolgenden Informationen kurz oder ständig auf dem Bildschirm erscheinen :

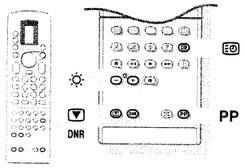
- Programmnummer und -name des gewählten Fernsehsenders
- im Balken unten auf dem Bildschirm vom Fernsehsender mit VT/TXT ausgestrahlte Informationen (z.b. Name des Senders, Titel des gesendeten Programms oder eine andere Mitteilung)
- **Digital-Ton verfügbar** falls der Fernsehsender Digitalton ausstrahlt
- der momentan gewählte Tonmode, falls der Fernsehsender Stereo- oder Digital-ton ausstrahlt. (Nicht mit ein Programm eines Peripheriegerätes oder Ihres Decoders.)
- 🔇 **Ton aus**, wenn der Ton zeitweilig ausgeschaltet wurde
- **Ton** I oder II falls zweisprachige Wiedergabe
- der **Ext2-Ausgang** selektiert im Menü TV-Konfiguration (siehe S. 35)
- die gewählte DNR-Einstellung (siehe S. 25).

Ständige Programmnummer

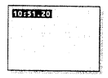
- Drücken Sie längere Zeit auf ⊡.
- ▷ Die Nummer des eingestellten Programms bleibt in der rechten oberen Ecke des Bildschirms sichtbar, wenn sie ausgeschaltet war, bzw. verschwindet, wenn sie eingeschaltet war.

Vorheriges Programm wählen

- Drücken Sie die **P•P** Taste .
- ▷ Der vorher gewählte Fernsehsender erscheint wieder.



Zeitanzeige



- Öffnen Sie den Deckel der Fernbedienung.
- Drücken Sie ⊡.
- ▷ Die vom Sender mit Teletext abgeleitete und auf Programmnummer 1 programmierte oder von Hand im Menü Timers eingegebene Zeit erscheint links oben auf dem Bildschirm.
  Die Zeitanzeige erscheint nicht wenn Ständige Untertitel eingeschaltet ist und ▤ erscheint unten am Bildschirmrand. Siehe Videotext/Teletext, S. 29.
- Drücken Sie erneut ⊡ um die Zeitanzeige auszuschalten.

Helligkeit

- Öffnen Sie den Deckel der Fernbedienung.
- Drücken Sie ☼ - oder + um die Helligkeit einzustellen.

Standbild

- Öffnen Sie den Deckel der Fernbedienung.
- Drücken Sie ▼.
- ▷ Das Bild steht still.
- Drücken Sie nochmals ▼, um zum normalen Bild zurückzukehren.

Rauschunterdrückung : DNR

Mit DNR, Dynamic Noise Reduction (dynamische Rauschunterdrückung) können Sie das Rauschen beim Empfang eines schwachen Signals verringern und auf diese Weise die Bildqualität für jeden Programmspeicherplatz verbessern.

- Öffnen Sie den Deckel der Fernbedienung.
- Drücken Sie mehrmals die **DNR**-Taste um **DNR min**, **DNR mit**, **DNR max** oder **DNR aus** zu wählen.
  DNR mit bietet Ihnen eine optimale Bildqualität und ist die beste Einstellung für Signale normaler Stärke.
  DNR max ist nicht notwendig, wenn die Bildqualität gut war.
- ▷ Ihr Auswahl erscheint kurz auf dem Bildschirm.

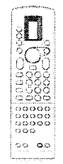
Die Einstellung ist nur für den gewählte Sender programmiert, sobald die Wahlmöglichkeit vom Bildschirm verschwunden ist.

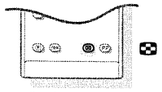
PP-Taste

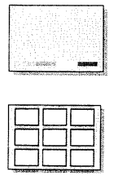
Mit der grünen PP-Taste können Sie die Bild- und Toneinstellungen erneut abrufen, die im Menü Sonderfunktionen, S. 20, mit Allgemeine PP festlegen gespeichert worden sind.

- Öffnen Sie den Deckel der Fernbedienung.
- Drücken Sie **PP**.

Mosaikschirm







- Öffnen Sie den Deckel der Fernbedienung.
- Drücken Sie ⊠.
- ▷ Unten am Bildschirmrand erscheint eine Menüzeile **MOSAIK**.
  Diese enthält drei Funktionen : **Tuner Scan**, **Photo Fin.**, **Stroboskop**.
- Drücken Sie die Tasten ▶ o ◀, um eine der drei Funktionen zu wählen und drücken Sie **OK**.

Tuner Scan / Abtastung

Die gespeicherten Fernsehsender werden durchlaufen, beginnend beim niedrigsten Vorzugsprogramm.

Es ist durchaus normal, daß Sie während des Rasterns ein leichtes Zittern oder Verzerren des Bildes wahrnehmen.

Es werden nur Fernsehsender der Vorzugsliste gezeigt.
Auf der letzten Position erscheint ein Live-Bild des Programms, welches vor dem Einschalten des Mosaikschirms auf dem Bildschirm gezeigt wurde, es sei denn, Sie haben das Bild eines Peripheriegerätes betrachtet.
In diesem Fall erscheint das Bild des nächsten Vorzugssenders auf der letzten Position.

- Drücken Sie erneut **OK**.
- ▷ Es wird eine aufeinanderfolgende Reihe der in der Vorzugsliste gespeicherten Fernsehsender gezeigt.
  Jedes Mosaikbild enthält seine entsprechende Programmnummer und -Name.
- Wählen Sie mit den Ziffertasten den gewünschten Fernsehsender.
- ▷ Der Mosaikschirm verschwindet und der gewählte Fernsehsender erscheint.
- Drücken Sie ⊠, um die Abtastfunktion abzubrechen und den Mosaikschirm auszuschalten.

Führen Sie niemals eine Abtastung durch, während Sie ein Fernsehprogramm mit einem an **EXTERNAL** 1 *oder* 2 *angeschlossen Videorecorder aufnehmen, da die Abtastung auf Band aufgenommen wird.*

Fotofinish

- ▷ Das Hauptbild erscheint in einer Reihe aufeinanderfolgender Standbilder auf dem Bildschirm. Das letzte Bild rechts unten bleibt live.
- Drücken Sie nochmals **OK**.
- ▷ Es erscheint ein neues Fotofinish-Bild, welches das vorige überschreibt.
- Drücken Sie ⊠, um die Fotofinish-Funktion und den Mosaikschirm auszuschalten.

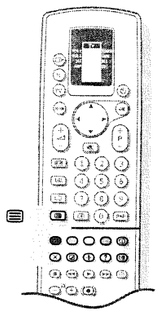
Stroboskop-Funktion

- ▷ Auf dem Bildschirm wird eine Folge aneinandergereihter Standbilder gezeigt. Auf diese Weise erhalten Sie eine unterbrochene Bewegung.
- Drücken Sie wieder **OK**.
- ▷ Das Bild läuft schneller Schritt für Schritt ab.
- Drücken Sie ⊠ um die Stroboskop-Funktion und den Mosaikschirm auszuschalten.

Videotext/Teletext

Die meisten Fernsehsender strahlen Information über Videotext/Teletext aus. Jeder Fernsehsender, der Videotext ausstrahlt, überträgt eine Seite mit Informationen über die Benutzungsweise seines Videotextsystems. Suchen Sie die Video-/Teletextseite mit dem Inhaltsverzeichnis (üblicherweise Seite 100) TV-Programme werden manchmal für Hörbehinderte untertitelt.

je nach Fernsehsender wird Videotext/Teletext über verschiedene Systeme ausgestrahlt.
Das verwendete System wird in der Optionszeile unten am Bildschirmrand angegeben.
Die Farben in der Auswahlzeile stimmen mit den Farbtasten unter der Klappe Ihrer Fernbedienung überein.



Lernfähiges Videotext-System

Das lernfähiges Videotext-System verfügt über ein Speicher mit großer Kapazität. Durch optimale Nutzung dieses Speichers kann die ausgewählte Seite in den meisten Fällen direkt auf dem Bildschirm erscheinen.
Einzige Voraussetzung dafür ist, daß die VT/TXT-Sendung des Fernsehsenders mindestes ein halbe Minute eingeschaltet ist.

Die wichtigsten Vorteile diesen neuen Videotext-Systems sind :

Eine beträchtliche **Reduzierung der Wartezeit** durch eine Vorhersage dessen, was der Benutzer voraussichtlich wählen wird. Daraus ergeben sich :

- eine schnelle und direkte Anwahl von vorhergehenden und von folgenden Seiten innerhalb des gesendeten VT-Magazins
- das Speichern der Seitennummern, die auf der gezeigten Seite angegeben werden
- Vorabspeicherung der farbig in der Optionszeile angezeigten Seiten
- Erstellung einer **Liste** entsprechend den **Videotext-Sehgewohnheiten** : häufig aufgerufene Seiten, die durch den Benutzer angewählt werden, werden in einer Vorzugsliste gespeichert, damit sie später sofort verfügbar sind.

Die Videotext Seiten werden im Seitespeicher gespeichert, wenn das Gerät abgeschaltet oder in Bereitschaft geschaltet wird.
Die Speicherung von bis zu **9 Subseiten** können durch den Videotext-Benutzer gesteuert werden.

Videotext/Teletext ein- und ausschalten

- Wählen Sie den Fernsehsender für die gewünschte Video-/Teletext-Ausstrahlung.
- Drücken Sie ▤ um Videotext/Teletext ein zu schalten.
  Wird VT/TXT eingeschaltet, während ein Menü auf dem Bildschirm steht, verschwindet dieses automatisch.
- ▷ Das Inhaltsverzeichnis erscheint auf dem Bildschirm, zusammen mit zwei Informationszeilen am oberen und einer Optionszeile am unteren Rand.
- Drücken Sie erneut ▤, um Videotext/Teletext auszuschalten.
- ▷ Das Fernsehprogramm erscheint erneut.

Eine Videotext-/Teletextseite wählen

Mit den Ziffertasten ..... **oder** **Mit der Optionszeile**

- Geben Sie die gewünschte Seitenzahl mit den Ziffertasten ein.
- ▷ Der Seitenzähler sucht die Seite oder die Seite erscheint sofort wenn die Seitenzahl gespeichert wurde.
- ▷ Eine Nachricht erscheint falls Sie eine falsche oder eine nicht vorhanden Ziffer eingegeben haben. Es gibt keine Seitenzahlen die mit 0 oder 9 anfangen.
- Geben Sie die richtige Seitenzahl ein.

- Wählen Sie mit der Farbtaste, die den farbigen Option unten am Bildschirmrand entspricht und abhängig vom Videotext-/Teletext System des angewählten Fernsehsenders
  - die vorheriger ←▤ oder die nächsten ▤→ Seiten
  - die zwei vorheriger gewählten Seiten
  - eines anderen Themas.

Schnelle Wahl von Videotext/Teletextseiten

- Drücken Sie **P -** um die vorhergehenden Textseiten zu wählen.
- Drücken Sie **P +** um die nächsten Textseiten zu wählen.

Vorherige Videotext-/Teletextseite wählen

- Drücken Sie **P•P** .
- ▷ Die vorherige gewählte Videotext-/Teletextseite erscheint erneut.

Eine Mehrfachseite wählen

Wenn die gewählte Videotext-/Teletextseite mehrere Textseite enthält, erscheint eine Textseite auf dem Bildschirm.
Die farbige Seitenzahl in der ersten Informationszeile verweist auf die angezeigte Textseite.

Die übrigen Unterseiten können auf zweierlei Weise gewählt werden :

Mit den Tasten ◀ oder ▶ **oder** Durch zufügen eines Subkode

Die übrigen Unterseitennummern erscheinen in Weiß, sobald die Sendung sie gefunden hat. Sie werden gespeichert, damit sie ständig verfügbar sind, solange die Textseite auf dem Bildschirm steht.

- Drücken Sie ◀ oder ▶ um die vorhergehende oder die nächste Textseite zu wählen.

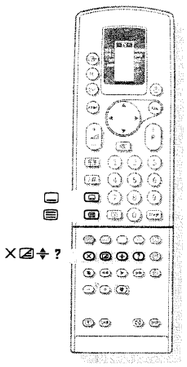
- Öffnen Sie den Deckel der Fernbedienung.
- Drücken Sie ⊡.
- Geben Sie die Seitenzahl mit den Ziffertasten ein. Z.B. 3 für die dritte von sieben Folgeseiten.
- ▷ Das Fernsehgerät sucht die gewünschte Unterseite.
- Drücken Sie erneut ⊡ um den Subkode zu löschen.
- Drücken Sie nochmals ⊡.
- ▷ Die Informationszeile mit den vorhandenen Unterseiten erscheint erneut.

Das Inhaltsverzeichnis wählen

- Öffnen Sie den Deckel der Fernbedienung.
- Drücken Sie die weiße Taste ⊡.
- ▷ Das Inhaltsverzeichnis, üblicherweise Seite 100, erscheint.

oder

- Drücken Sie **MENU**.
- ▷ Ein T.O.P. Übersicht von den vorhandenen Themen erscheint. Nicht alle Sender senden den T.O.P. Videotext aus. Wenn das Videotextsystem kein T.O.P. Videotext ist, erscheint eine Mitteilung oben auf dem Bildschirm.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀, ▶, ▲ oder ▼ das gewünschte Thema und Seitenzahl.
- Drücken Sie **OK**.
- ▷ Die gewählte Textseite erscheint.



Ständige Untertitel wählen

Sender mit Videotext/Teletext senden oft bestimmte Programme mit Untertiteln aus. Für jeden Sender kann eine Untertitelungsseite programmiert werden. Manchmal kann zwischen verschiedenen Untertitelungsseiten gewählt werden. Die Untertitelung erscheint dann automatisch auf dem Bildschirm, wenn das gesendete Programm untertitelt ist.

- Drücken Sie ▤ um Videotext/Teletext einzuschalten.
- Mit Ziffertasten die gewünschte Untertitelungsseite wählen.
- ▷ Die gewählte Untertitelungsseite erscheint auf dem Bildschirm sowie die Untertitelung, wenn das gesendete Programm untertitelt ist.
- Drücken Sie ▭ auf der Fernbedienung.
- ▷ Die Mitteilung **Untertitel gespeichert** erscheint.
- Drücken Sie ▤ um Videotext/Teletext auszuschalten.
- ▷ Wenn ein Programm des gewählten Fernsehsenders untertitelt ist, können die Untertitel abgerufen werden.
- ▷ Sind keine Untertitel vorhanden, erscheint ▤ unten am Bildschirmrand.
- Ein- oder zweimal Taste ▭ der Fernbedienung drücken, um die Untertitelung ein- oder auszuschalten.
- ▷ Die Mitteilung **Untertitel Ein** oder **Aus** erscheint.

Die Untertitelungsseite mit der Taste ▭ auf der Fernbedienung für jeden Sender gesondert programmieren.

Besondere Videotext-/Teletext-Funktionen

- Drücken Sie ▤ um Videotext/Teletext einzuschalten.
- Öffnen Sie den Deckel der Fernbedienung.

Unterbrechung

- Drücken Sie ✕.
- ▷ Das Fernsehprogramm erscheint.
- ▷ ▤ gibt an, daß Sie noch im Videotext-/Teletextmodus sind.
  Vor der Unterbrechung des Videotextes können Sie eine Seitenzahl wählen.
  Wenn die Seite gefunden ist, erscheint die Seitenzahl kurz auf dem Bildschirm.
- Drücken Sie erneut ✕.
- ▷ Videotext/Teletext erscheint wieder.

Vermischen

- Drücken Sie ◪.
- ▷ Die Videotextseite überlagert das Programm auf dem Bildschirm.
- Drücken Sie erneut ◪.
- ▷ Nur die Videotext-/Teletextseite wird angezeigt.

Vergrößern

- Drücken Sie ✚, um die obere Hälfte der Videotext-/Teletextseite zu vergrößern.
- Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼ um den Text Zeile für Zeile zu durchlaufen.
- Drücken Sie erneut ✚ , um die untere Hälfte der Videotext-/Teletextseit zu vergrößern.
- Drücken Sie nochmals um zur normalen Seitengröße zurückzukehren.

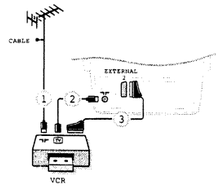
Verborgene Information

- Drücken Sie **?**, um die verborgene Information abzurufen.
- Drücken Sie erneut **?**, um die verborgene Information auszuschalten.

Periphere Geräte anschließen

Es gibt eine breite Palette von elektronischen Geräten, die an Ihr fernsehgerat angeschlossen werden können.
Das nachfolgende Anschlußdiagramm zeigt Ihnen, wie die verschiedene Gerate an der Rückseite oder auf der Vorderseite Ihres Fernsehsender angeschlossen werden sollten.

Fernsehgerät und Videorecorder

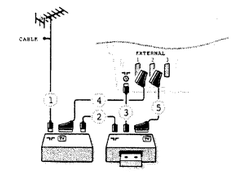


- Schließen Sie die Antennenkabel (1) und (2) so an, wie auf der nebenstehenden Zeichnung. Sie erhalten eine bessere Bildqualitat wenn Sie zusätzlich noch ein Euro-A/V-Kabel an (3) anschließen.

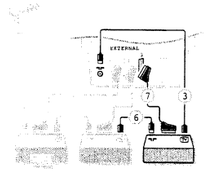
Suche und Speicherung des Testbildes Ihres Videorecorders

- Entfernen Sie den Antennenstecker (1) aus die Antennenbuchse ⊓ Ihres Videorecorders.
- Schalten Sie Ihr Fernsehgerät ein und stellen Sie den Videorecorder auf Testsignal. (Schauen Sie zunächst in der Bedienungsanleitung Ihres Videorecorders nach.)
- Rufen Sie das Menü Einstellung auf über das Hauptmenü.
- Suchen Sie das Testsignal Ihres Videorecorders in der gleichen Weise, wie bei einem Fernsehsender. Siehe Einstellung, Fernsehsender speichern, Manuelle Einstellung, S.7.
  Speichern Sie das Testbild unter der Programmnummer 0 oder zwischen 50 und 99.
- Schließen Sie den Antennenstecker erneut fest an die Antennenbuchse ⊓ Ihres Videorecorders nachdem Sie das Testsignal gespeichert haben.

Fernsehgerät, Videorecorder und mehrere periphere Geräte (außer CD-i/Photo CD)



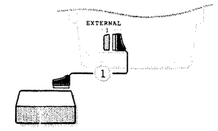
- Schließen Sie die Antennenkabel (1) , (2) und (3) so an wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt. Sie erhalten eine bessere Bildqualität wenn Sie zusätzlich noch die Euro-A/V-Kabel (5) an **EXTERNAL 2** und die Euro-A/V-Kabel (4) an **EXTERNAL 1** oder 3 anschließen.
- Suchen Sie das Testsignal Ihres peripheren Gerätes in der gleichen Weise, wie bei einem Videorecorder.



Verbinden Sie mehrere periphere Geräte miteinander mit Hilfe eines zusätzlichen Antennenkabels (6) . Sie erhalten eine bessere Bildqualität wenn Sie zusätzlich noch ein Euro-A/V-Kabel an (7) anschließen.

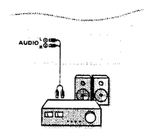
Mit einem an **EXTERNAL 1** angeschlossenen Videorecorder können Sie lediglich ein Programm Ihres Fernsehgerätes aufnehmen.
Es ist nur mit **EXTERNAL 2** möglich, Programme sowohl von Ihren Fernsehgerat als auch von anderen angeschlossenen Geräten aufzunehmen. Siehe Aufnehmen mit Ihrem Videorecorder, S. 35.

Fernsehgerät und CD-i/Photo CD Gerät



- Schließen Sie das Euro-A/V Kabel (1) so an wie in der nebenstehenden Abbildung.
- Drücken Sie **MENU** auf der Fernbedienung.
- ▷ Das **HAUPTMENU** erscheint auf dem Schirm.
- Halten Sie die ▲ -Taste gedrückt und wählen Sie **EINSTELLUNG**.
- ▷ **EINSTELLUNG** leuchtet auf.
- Drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **EINSTELLUNG** erscheint.
- Wählen Sie **TV-Konfiguration** mit ▲ oder ▼ und drücken Sie **OK**.
- ▷ Das Menü **TV-KONFIGURATION** erscheint.
- Wählen Sie **CD-i/Photo CD** mit den Tasten ▲ oder ▼.
- **CD-i/Photo CD** leuchtet auf.
- Drücken Sie die Tasten ◀ oder ▶ um **Vorhanden** zu wählen.
- ▷ Dies bietet Ihnen eine optimale Bildqualität Ihres CD-i/Photo CD.

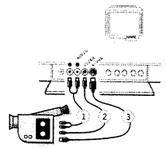
Audiogeräte



Sie können den Ton Ihres Fernsehers über Ihre Audiogeräte hören.

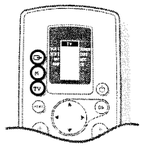
- Dazu schließen Sie die Audiokabel an den Audio-Eingang und **AUDIO L** und **R** Ihres Fernsehgerat an.
- Den Audio-Ausgang im TV-Konfiguration-Menü wahlen. Siehe S. 11.

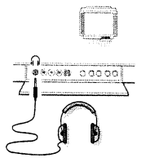
Bedienungsanleitung



Camera und Camcorder

- Schließen Sie Ihre Camera oder Ihnen Camcorder auf der Vorderseite Ihres Fernsehgeräts an.
- Verbinden Sie das Gerät mit **VIDEO** (2) und **AUDIO L** (1) wenn es sich um ein Mono-Gerät handelt.
- Schließen Sie auch **AUDIO R** (1) an, wenn Sie ein Stereo-Gerät besitzen.
- Wählen Sie Stereo im Menü **TON**.
- S-VHS Qualität wird bei einem Camcorder erreicht, wenn die S-VHS-Kabel an **S-VHS** in (3) und **AUDIO-in** (1) angeschlossen werden.



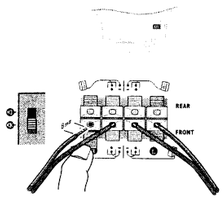


Kopfhörer

- Schließen Sie den Stecker an den Kopfhöreranschluß 🎧 an der Vorderseite Ihres Fernsehgeräts an.
- Drücken Sie die Taste 🔇 der Fernbedienung um die internen Lautsprecher Ihres Fernsehgeräts auszuschalten.

Der Kopfhörer sollte eine Impedanz von 8 bis 4000 Ohm und einen 3,5 mm Klinkenstecker haben.

Kopfhörer im **TON**-Menü wählen, um Lautstärke und Balance des Kopfhörers einzustellen und um die Tonquelle für den Ton Ihres Kopfhörers auszuwählen. Siehe S. 17.



Zusatzlautsprecher

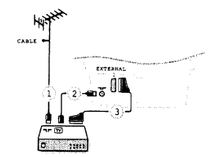
Den internen rechten und linken Lautsprecher Ihres Gerätes können Sie durch zwei andere zusätzliche Lautsprecher von mindestens 8 Ohm ersetzen.

- Die Lautsprecher an die Anschlußklemmen hinten am Fernsehgerät anschließen.
- Die Anschlußklemme eindrücken und das Kabelende in die Öffnung stecken : das positive Kabel (mit dem schwarzen Streifen) in den roten Lautsprecheranschluß, das negative in den schwarzen Lautsprecheranschluß. Schieben Sie die Kabeln nicht zu weit hinein.
- Den Lautsprecher vorne links an **FRONT L**, und den Lautsprecher vorne rechts an **FRONT R** anschließen.
- Den Lautsprecherschalter hinten am Gerät in Stand 🔇 schalten.

▷ Der rechte und der linke interne Lautsprecher Ihres Fernsehgerat ist jetzt ausgeschaltet.

Decoder

Das Kabelfernsehen bietet Ihnen eine große Auswahl von Programmen. Die meisten davon sind kostenlos, andere mussen vom Zuschauer bezahlt werden. Dies bedeutet, daß Sie bei der Gesellschaft, deren Programme Sie sehen möchten, ein Abonnement lösen müssen.
Diese Gesellschaft wird Ihnen ein passendes Decodiergerat zur Verfügung stellen, damit Sie diese Programme unverzerrt betrachten können.
Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Fachhändler.
Beachten Sie auch die Broschüre, die dem Dekodiergerat beigelegt wird.



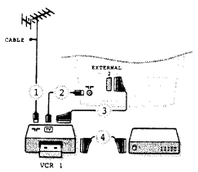
Anschließen eines Decoders mit einer Antennenbuchse an das Fernsehgerät

- Schließen Sie die Antennekabel (1) an, wie in nebenstehender Abbildung gezeigt.

Falls Ihr Decoder über eine Euro-A/V-Buchse verfügt, können Sie eine bessere Bildqualität erreichen, wenn Sie Ihn zusätzlich mit einem Euro-A/V-Kabel (3) an **EXTERNAL 1** anschließen.

Anschließen eines Decoders ohne Antennenbuchse an das Fernsehgerät

- Schließen Sie Ihren Decoder an das Fernsehgerät nur mit einem Euro-A/V-Kabel (3) an.



Anschließen des Decoders an den Videorecorder

Einige Videorecorder verfügen über eine spezielle Euro-A/V-Buchse für den Decoder.

- Schließen Sie ein Euro-A/V-Kabel (4) an die Euro-A/V-Buchse Ihres Decoders und an die spezielle Euro-A/V-Buchse Ihres Videorecorders an. Beachten Sie auch die Betriebsanleitung Ihres Videorecorders.
- Anschließen des Videorecorders an das Fernsehgerät, siehe S. 30.

Wenn Sie noch andere Geräte an Ihr Fernsehgerät anschließen mochten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Bild und Tonwiedergabe von angeschlossen peripheren Geräte

Die meisten Audio- und Videogeräte unserer Produktreihe können mit der Fernbedienung Ihres Fernsehgerät gesteuert werden.
Drücken Sie dann mehrmals die Taste **M** der Fernbedienung bis der Pfeil im Fenster das Gerät angibt, für das Sie die Fernbedienung verwenden wollen.

Zur erneuten Bedienung Ihres Fernsehgerätes zuerst die Taste TV drücken und dann mit den Ziffertasten die Programmnummer des gewünschten Fernsehsenders wählen.

a. Bild und Tonwiedergabe von einem Gerät aus, das nur mit einem **Antennekabel** angeschlossen ist

- Fernsehgerat einschalten.
- Mit den Ziffertasten die Programmnummer wählen, unter der Sie das Testsignal gespeichert haben.
- Gerät einschalten. (Schauen Sie zunächst die Bedienungsanleitung Ihres Gerat nach.)

▷ Das Bild und/oder Ton wird wiedergegeben.

Möchten Sie das Fernsehprogramm wieder sehen ?

- Geben Sie mit den Ziffertasten die Programmnummer des Fernsehsenders ein, den Sie sehen möchten.

b. Bild und Tonwiedergabe von einem Gerät aus, das mit einem **Euro/AV-Kabel** angeschlossen ist

- Fernsehgerat einschalten.
- Schalten Sie Ihr A/V-Gerät ein.

▷ Entweder das Bild und/oder Ton wird/werden wiedergegeben oder dekodiert.

Ist dies nicht der Fall :

- Drücken Sie mehrmals die [⊡]-Taste bis die Angabe **EXT 1, EXT 2, EXT 3** oder **FRONT** erscheint auf dem Bildschirm, abhängig wo Sie Ihr Gerät angeschlossen haben, auf der Rückseite oder an der Vorderseite Ihres Fernsehgerats.

▷ Entweder das Bild und/oder Ton wird/werden wiedergegeben oder dekodiert.

Möchten Sie das Fernsehprogramm wieder sehen ?

- Geben Sie mit den Ziffertasten die Programmnummer des Fernsehsenders ein, den Sie sehen möchten.

c. Bild und Tonwiedergabe von einem Geräts aus, das **vorne** am Fernsehge ät angeschlossen ist

- Schalten Sie Ihr Fernsehgerat ein.
- Drücken Sie mehrmals die [⊡]-Taste bis die Angabe **FRONT** auf dem Bildschirm erscheint.
- Schalten Sie das angeschlossen Gerät ein.

▷ Das Bild wird wiedergegeben.

Möchten Sie das Fernsehprogramm wieder sehen ?

- Geben Sie mit den Ziffertasten die Programmnummer des Fernsehsenders ein, den Sie sehen möchten.

Aufnehmen mit Ihrem Videorecorder

1. Aufnahme eines Fernsehprogramms

• unter ausschließlicher Verwendung eines **Antennekabels**

- Programmnummer auf dem Videorecorder einstellen.
- Stellen Sie den Videorecorder auf Aufnahme ein. (Schauen Sie zunächst in der Bedienungsanleitung Ihres Videorecorders nach.)

• unter Verwendung eines **Euro-A/V-Kabel** an die **EXTERNAL** 2-Euro-A/V-Buchse angeschlossen

Mit einem an **EXTERNAL** 2 *angeschlossenen Videorecorder ist es möglich, sowohl ein Programm Ihres Fernsehgerätes als auch anderer angeschlossener Geräte aufzunehmen*

- Wählen Sie die Programmnummer auf dem Fernsehgerät.
- Drücken Sie **MENU**.
- Wählen Sie **SONDERFUNKT.** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- Wählen Sie **Aufnahme-Quellenwahl** mit den Tasten oder .
- Drücken Sie ◀ oder ▶ um die Quelle zu wählen, von dem Sie aufnehmen wollen: **Autom.** oder **TV**.
- **Autom.** wählen wenn Sie aufnehmen wollen was Sie am Bildschirm anschauen.
- **TV** wählen wenn Sie ein Fernsehprogramm aufnehmen wollen, während Sie ein Programm anschauen eines angeschlossenes Geräts (zweiter VCR, CD-i, ...).
- Drücken Sie zweimahl **MENU**.

▷ Das Menü **SONDERFUNKTIONEN** und das **HAUPTMENÜ** verschwinden.

- Stellen Sie den Videorecorder auf Aufnahme ein. (Schauen Sie zunächst in der Bedienungsanleitung Ihres Videorecorders nach.)

• unter Verwendung eines **Euro-A/V-Kabel** an die **EXTERNAL** 1-Euro-A/V Buchse angeschlossenen

Mit einem an **EXTERNAL** 1 *angeschlossenen Videorecorder kann nur ein Programm Ihres Fernsehgerates aufgenommen werden.*

- Wählen Sie die Programmnummer auf dem Fernsehgerät.
- Stellen Sie den Videorecorder auf Aufnahme ein. (Schauen Sie zunächst in der Bedienungsanleitung Ihres Videorecorders nach.)

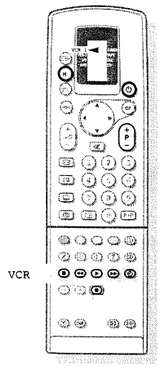
2. Aufnahme eines Programms von Audio/Video-Geräte, an EXTERNAL 1, EXTERNAL 3 oder FRONT angeschlossen

- Schalten Sie das Gerät an.
- Drücken Sie **MENU**.
- Wählen Sie **SONDERFUNKT.** mit den Tasten oder und drücken Sie **OK**.
- Wählen Sie **Aufnahme-Quellenwahl** mit den Tasten oder .
- Wählen Sie die Anschluß **EXT1, EXT3** oder **FRONT** von welchen Sie aufnehmen wollen, mit ◀ oder ▶.
- Drücken Sie zweimal **MENU**.

▷ Das Menü **SONDERFUNKTIONEN** und das **HAUPTMENÜ** verschwinden.

- Stellen Sie den Videorecorder auf Aufnahme ein. (Schauen Sie zunächst in der Bedienungsanleitung Ihres Videorecorders nach.)

Videorecorder bedienen über die Fernbedienung



Die meisten Audio- und Videogeräte unserer Produktreihe können mit der Fernbedienung gesteuert werden.

- Drücken Sie mehrmals die **M**-Taste der Fernbedienung bis **VCR1** oder **VCR2** mit einem Pfeil angegeben ist und je nach angeschlossenen Videorecorder, den Sie bedienen möchten.
- Drücken Sie eine der Videorecorder-Tasten der Fernbedienung :

■ für Stopp

◀◀ für Zurückspulen

▶ für Wiedergabe

▶▶ für Vorwärtsspulen

⏻ für Timer

● für Aufnahme

[P] für eine schnelle Wahl von Fernsehsender, des Videorecorder-Tuners

Die Ziffertasten um den Fernsehsender des Videorecorder-Tuners zu wählen.

Der Bereitschaftstaste ⏻ um den Videorecorder zeitweilig aus zu schalten.

Nützlicher Hinweise

Pflege des Bildschirms
Ihr Fernsehgerät mit einem leicht feuchten und weichen Tuch reinigen.
Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden, die die Schutzschicht Ihres Fernsehbildschirms beschädigen können.

Schlechtes Bild
Haben Sie das richtige TV-System gewählt ? Befinden sich Ihr Fernsehgerät oder Ihre Hausantenne zu nahe bei Lautsprechern, nicht geerdeten Audiogeräten oder Neonlichtern usw. ? Berge oder hohe Gebäude können Doppelbilder oder Geisterbilder verursachen. Manchmal können Sie die Bildqualität durch einen Richtungswechsel der Außenantenne verbessern. Ist das Bild nicht zu erkennen ? Überprüfen Sie, ob Sie die richtige Frequenz eingegeben oder eine Frequenzfeineinstellung vorgenommen haben. Siehe Einstellung, S. 8. Sind Helligkeit und Kontrast nicht richtig eingestellt ? Drücken Sie die **PP** Taste. Schalten Sie Ihr Fernsehgerät über Nacht mit der Taste ⏻ vorne am Gerät aus.
Die Bildqualität kann manchmal schlecht sein, wenn eine vorne am Fernsehgerät angeschlossene S-VHS-Kamera eingeschaltet ist und gleichzeitig auch ein anderes Gerät an **EXT1** oder **EXT2** angeschlossen ist.
In diesem Fall eines der Geräte ausschalten.

Kein Bild
Ist die Antenne sorgfältig angeschlossen ? Sind die Stecker gut in der Antennenbuchse befestigt ? Ist das Antennenkabel in gutem Zustand und mit den richtigen Buchsen versehen ? Sind die Anschlußvorrichtungen für ein eventuell installiertes Zweitgerät in gutem Zustand ? Im Zweifelsfalle sollten Sie sich an Ihren Händler wenden.
Kein Bild bedeutet, daß die gewählten peripheren Geräte kein Bild übertragen. Haben Sie die richtige Tasten auf der Fernbedienung gedrückt ? Versuchen Sie noch einmal. Haben Sie nochmals [⊡] gedrückt, nachdem Sie auf Videotext/Teletext umgeschaltet haben ? Ist die Kindersicherung ausgeschaltet , Siehe Sonderfunktionen, S. 20.

Ton
Haben Sie den Ton vielleicht mit der 🔇 Taste unterbrochen ? Waren die internen Lautsprecher vielleicht mit dem Schalter hinten am Fernsehgerät abgeschaltet ? Siehe Zusatzlautsprecher, S. 32. Kommt der Klang nur aus einem der Lautsprecher ? Ist die Balance vielleicht ganz auf die eine Seite eingestellt ? Siehe Menü **TON**, S. 16. Wählen Sie **Spatial Ein** im Menü Ton, wenn kein Ton aus den hinteren Zusatz-lautsprechern kommt. Siehe Spatial Raumklang, S. 17.

Fernbedienung
Gehorcht Ihr Fernsehgerät der Fernbedienung nicht mehr ? Prüfen Sie, ob der Fernbedienung im TV Mode steht. Drücken Sie nochmals die Taste **TV**. Vielleicht sind die Batterien leer. Siehe Vorbereitung, S. 4.
Sie können immer die Local Menu Taste brauchen vorne an Ihrem Gerät.

Menü
Haben Sie das falsche Menu gewählt ? Drücken Sie nochmals **MENU** um das Menu zu verlassen.

Anschlüsse
Prüfen Sie, ob Ihre peripheren Geräte tatsächlich sorgfältig angeschlossen sind. Siehe Seite 30.
Sind die peripheren Geräte eingeschaltet ?

Keine Lösung ?
Schalten Sie Ihr Fernsehgerat aus und dann wieder ein.
Versuchen Sie niemals, ein defektes Fernsehgerät selbst zu reparieren. Ziehen Sie Ihren Fachhändler zu rate oder rufen Sie einen Fernsehtechniker, wenn gar nichts hilft.

Entsorgungs-Richtlinien

Ihr neues Fernsehgerät enthält Materialien, die rückgewonnen und wiederverwertet werden können. Spezialbetriebe können die ausrangierten Geräte in Ihre Bestandteile zerlegen und die wiederverwertbaren Materialien sammeln. Damit verringert sich die Menge der Materialien, die entsorgt werden müssen. Bitte erkundigenSie sich nach den örtlichen Bestimmungen hinsichtlich der Entsorgung Ihres Altgeräts.

Wie entsorgen Sie leere Batterien ?
Die für die Fernbedienung Ihres neuen Fernsehgerät mitgelieferten Philips-Batterien enthalten nicht die Schwermetalle Quecksilber und Cadmium.Trotzdem dürfen in verschiedene Ländern leere Batterien nicht in den Hausmüll gegeben werden. Bitte erkundigen Sie sich, wie leere Batterien den örtlichen Vorschriften entsprechend zu entsorgen sind.

Spare parts list / Stükliste / Liste des pièces

5378	4822 157 53634	5,6µH 10%
5380	4822 157 53634	5,6µH 10%
5381	4822 157 51216	5,6µH 10%
5454	4822 157 53634	5,6µH 10%
5465	4822 157 52392	27µH 10%
5606	4822 156 21293	1500µH 5%

6218▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6219▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6220	4822 130 80954	LLZ-C5V6
6221▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6222▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6223	4822 130 80954	LLZ-C5V6
6224▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6225▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6226▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6227	4822 130 80125	BZX84-C5V6
6228	4822 130 80125	BZX84-C5V6
6229▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6230▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6231▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6232▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6233	4822 130 80125	BZX84-C5V6
6234▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6235▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6236▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6237▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6238▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6239▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6240▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6241	4822 130 80125	BZX84-C5V6
6242	4822 130 80954	LLZ-C5V6
6243▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6
6304	4822 130 80542	BZX84-C33
6310▲	5322 130 31928	BAS16
6311▲	5322 130 31928	BAS16
6312▲	5322 130 31928	BAS16
6522	5322 130 33725	BZX84-C22
6523▲	5322 130 31928	BAS16
6526▲	5322 130 31928	BAS16
6546	5322 130 33671	BZX84-C6V2
6550▲	5322 130 34331	BAV70

7200	4822 209 90032	P90CE201AEB/00
7202	4822 900 10584	Software
7204	5322 209 11306	HEF4094BT
7206	4822 209 90022	HY62256ALJ-70
7212	4822 209 33251	ST24C16CB1
7214▲	5322 130 41982	BC848B
7215	5322 130 42136	BC848C
7216	5322 130 42136	BC848C
7217	5322 130 42136	BC848C
7228	5322 130 42136	BC848C
7311	5322 130 42136	BC848C
7312	5322 130 41983	BC858B
7352	4822 209 90029	TDA9141/N1
7358	4822 209 12635	TDA4665/V3
7365	4822 130 42513	BC858C
7380	5322 209 11548	74HC14D
7390	5322 130 42136	BC848C
7395	5322 130 42136	BC848C
7463▲	5322 130 41982	BC848B
7466	5322 130 41983	BC858B
7468▲	5322 130 41982	BC848B
7500	4822 209 90035	TDA4780/V3
7518	4822 209 73852	PMBT2369
7536	5322 130 41983	BC858B
7550	5322 130 42136	BC848C
7566	5322 130 42136	BC848C
7567	5322 130 42136	BC848C
7568	5322 130 42136	BC848C
7600	4822 209 32863	TDA9840/V2
7650	4822 209 33293	TDA9860/V2
7710	4822 209 90024	TDA2822M
7715	5322 130 42136	BC848C
7718	5322 130 42136	BC848C
7719	4822 130 42513	BC858C
7720	5322 130 42136	BC848C
7722	5322 130 42136	BC848C
7723	5322 130 42136	BC848C
7724	5322 130 42136	BC848C

FF-Supply drive [N]

Various

1015	4822 310 32214	FFS drive kit

2150	4822 122 33515	82pF 5% 63V
2152	4822 121 42729	1,5nF 1% 250V
2154	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2155	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2157	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2158	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2160	5322 122 34099	470pF 10% 63V
2164	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2166	4822 122 31746	1nF 2% 63V
2167	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2170	4822 124 40242	1µF 20% 63V
2171	5322 122 34099	470pF 10% 63V
2173	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2175	5322 122 31866	6,8nF 10% 63V
2180	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2184▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2191	4822 126 10002	100nF 20% 25V

3150	4822 051 20823	82k 5% 0,1W
3152	4822 116 52219	330Ω 5% 0,5W
3154	4822 116 52207	1k2 5% 0,5W
3155	4822 051 20161	160Ω 5% 0,1W
3157	4822 116 52252	180k 5% 0,5W
3158	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3160▲	4822 052 11109	10Ω 5% 0,5W
3162	4822 052 11399	39Ω 5% 0,5W
3164	4822 051 20229	22Ω 5% 0,1W
3166	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3167	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3170	4822 051 20133	13k 5% 0,1W
3171	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3173	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3174	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3175	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3177	4822 117 10354	22k 1% 0,1W
3178	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3181	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3182	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3183	4822 050 21604	160k 1% 0,6W
3184	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3185▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W
3186▲	4822 050 22702	2k7 1% 0,6W
3187	4822 101 11186	470Ω 30% LIN
3190	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3191	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3999	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W

5152	4822 157 51195	1µH 20%

6154	4822 130 42488	BYD33D
6157	4822 130 34174	BZX79-C4V7
6160▲	4822 130 31631	BYV10-20
6173	4822 130 34382	BZX79-F8V2

7150	4822 209 90025	MC44603P
7170▲	5322 130 41982	BC848B
7180▲	4822 209 32126	SOC1012T
7185	4822 209 81397	TL431CLP
7190▲	5322 130 42136	BC848C

Eco Low Power Standby [AU]

Various

1080	4822 212 31862	ELPS 28"-29"
1080	4822 212 31863	ELPS 33"
▲	4822 256 30496	Fuse holder click
	4822 265 20699	2P male v 2,5 yellow
▲	4822 265 30389	2P male
	4822 265 31245	3P male v 2,5
	4822 265 20698	2P male v 2,5 red
1011	4822 253 30467	Fuse T6,3A
1012▲	4822 071 53151	Fuse T0,315A

2139▲	4822 122 40602	1nF 20% 400V
2140	4822 124 21511	2200µF 20% 25V
2141▲	4822 122 40602	1nF 20% 400V
2142▲	4822 124 40196	220µF 20% 16V
2143▲	4822 124 40196	220µF 20% 16V
2145	4822 121 70141	33nF 5% 400V
2147▲	4822 121 40487	100nF 10% 400V
2148	4822 121 70587	680nF 10% 250V
2149	4822 124 41596	22µF 20% 50V

3131	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3132	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3133	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3134	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3135	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3137	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3138	4822 113 80678	2Ω7 10% 15W
3139	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3140	4822 116 52215	220Ω 5% 0,5W
3141	4822 116 52257	22k 5% 0,5W
3142	4822 116 52243	1k5 5% 0,5W
3143	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3144▲	4822 116 21217	VDR 1mA/423V 800V
3145	4822 111 20403	470Ω 10%
3146▲	4822 116 40223	P.T.C./P.T.C.
3147▲	4822 116 40223	P.T.C./P.T.C.
3148▲	4822 113 80603	1,5Ω 10% 7W
3149	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3998	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3998	4822 116 52211	150Ω 5% 0,5W

5143▲	4822 157 63821	Mains filter coil
5144▲	4822 157 10291	Mains filter CU28D5
5145	4822 148 81411	Standby transformer

6138▲	4822 130 30621	1N4148
6139▲	4822 130 30621	1N4148
6140	4822 130 34278	BZX79-C6V8
6141	4822 130 42488	BYD33D
6143▲	4822 130 30621	1N4148
6144	4822 130 34379	BZX79-C27
6145	4822 130 34379	BZX79-C27
6146	4822 130 42488	BYD33D
6147	4822 130 42488	BYD33D
6148	4822 130 42488	BYD33D
6149▲	4822 130 30621	1N4148

7137	4822 130 40937	BC548B
7138▲	4822 130 44197	BC558B
7139▲	4822 130 44197	BC558B
7140▲	5322 130 60068	BC558C

Mains switch panel [K]

Various

	4822 265 20699	2P male v 2,5 yellow
▲	4822 265 40596	2P male
	4822 276 13422	Mains switch GFL2
▲	4822 276 13498	Mains switch GFL4
1002	4822 212 31837	Mains switch panel GFL4
1002	4822 212 31843	Mains switch panel GFL2

3106▲	4822 116 21217	VDR 1mA/423V 800V

Keyboard panel [B]

Various

	4822 265 41462	7P male v 1,25
	4822 265 41451	9P male v 1,25
	4822 276 13396	Tack switch
1001	4822 212 31839	Keyboard panel GFL4
1001	4822 212 31845	Keyboard panel GFL2

Connector panel [H]

Various

	4822 265 41463	Headp+Cinch+SVH S GFL4
	4822 267 20465	Headp+Cinch+SVH S GFL2
	4822 265 41451	9P male v 1,25
	4822 265 31248	3P male v 1,25
1003	4822 212 31838	Connector panel GFL4
1003	4822 212 31844	Connector panel GFL2

2216	5322 122 31866	6,8nF 10% 63V
2236	5322 122 31866	6,8nF 10% 63V
2240	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2244	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2251	4822 122 33496	100nF 10% 63V
2251	4822 126 10002	100nF 20% 25V

3201▲	4822 053 21475	4M7 5% 0,5W
3214	4822 051 20189	18Ω 5% 0,1W
3215	4822 051 20189	18Ω 5% 0,1W
3216	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3234	4822 051 20189	18Ω 5% 0,1W
3235	4822 051 20189	18Ω 5% 0,1W
3236	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3239	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3240	4822 051 10471	470Ω 2% 0,25W
3240	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3241▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3244	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3245	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3251▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W

6214	4822 130 82346	LLZ-C27
6215	4822 130 82346	LLZ-C27
6234	4822 130 82346	LLZ-C27
6235	4822 130 82346	LLZ-C27
6250	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6251	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6253	4822 130 81513	LLZ-C6V8

RC5 panel [X]

Various

	4822 265 41462	7P male v 1,25
	4822 256 92275	LED holder 3-FOLD GFL2
	4822 256 92276	LED holder 3-FOLD GFL4
1004	4822 212 31841	RC5 panel GFL4
1004	4822 212 31846	RC5 panel GFL2
1100	4822 212 23281	IR receiver
1101	4822 212 31399	IR receiver

2651	4822 124 41715	220µF 20% 6,3V
2660▲	4822 124 40196	220µF 20% 16V

3600	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3600	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3602	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3604	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3606	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3608	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3640	4822 051 20181	180Ω 5% 0,1W

Spare parts list / Stükliste / Liste des pièces

6414	4822 130 83825	BY328/20
6417	4822 130 83185	BY359F-1500
6418▲	4822 130 33531	BY229F-600
6422▲	4822 130 32896	BYD33M
6423▲	4822 130 32896	BYD33M
6424▲	4822 130 30621	1N4148
6430▲	4822 130 30621	1N4148
6431	5322 130 31504	BZX79-C3V3
6438▲	4822 130 61219	BZX79-C10
6443	4822 130 42488	BYD33D
6444	4822 130 42488	BYD33D
6450▲	4822 130 61219	BZX79-F10
6455	4822 130 34379	BZX79-C27
6456	4822 130 30842	BAV21
6460	4822 130 82035	BYD74D
6465	4822 130 82035	BYD74D
6466▲	4822 130 81175	BYD74G
6470▲	4822 130 30621	1N4148
6474	5322 130 31504	BZX79-C3V3
6475	4822 130 42488	BYD33D
6476▲	4822 130 61219	BZX79-C10
6480▲	4822 130 61219	BZX79-C10
6481	4822 130 42488	BYD33D

7111	4822 130 63724	G2391HEX
7135	4822 209 90008	L78M05
7136▲	4822 130 44196	BC548C
7137▲	4822 130 44196	BC548C
7141	4822 130 40937	BC548B
7142▲	4822 130 44197	BC558B
7201	4822 130 40937	BC548B
7203	4822 209 83909	UC3842N
7207	4822 130 40937	BC548B
7228	4822 130 63725	STP4N40FI
7235	5322 209 86283	L7808CP
7260	4822 209 90009	TDA8177
7406	4822 130 63316	BSN304
7407	4822 130 41782	BF422
7409	4822 130 41594	PH2369
7414	4822 130 62843	2SC4288A
7414▲	4822 130 63329	BU2525A
7424	4822 130 40938	BC548
7432	4822 130 63726	MTP3055EFI
7440	4822 130 41194	BD136-16
7441	4822 130 41109	BD135-16
7470▲	5322 130 60068	BC558C
7473▲	4822 130 44196	BC548C
7474▲	4822 130 44196	BC548C
7480	4822 130 63728	IRF620
7481	4822 130 41782	BF422

Small signal panel [Sa] [Sb]

Various

	4822 404 31305	Support
	4822 532 61266	Spacer 22mm
	4822 321 62858	Cable 5P 1,25 25cm
	4822 404 31198	Spacer
	4822 267 70255	IC socket 32P
	4822 267 50887	IC socket 8P
	4822 265 41461	10P male v 2,5
	4822 265 51382	23P male v 1,25
	4822 265 31247	3P male v 1,25 black
	4822 265 51385	25P male v 1,25
	4822 265 41451	9P male v 1,25
	4822 265 41448	7P male v 2,5
	4822 265 31248	3P male v 1,25
	4822 265 41465	8P male v BTB
	4822 265 41466	10P male v BTB
	4822 265 31252	4P male v BTB
	4822 265 31251	5P male v 1,25
	4822 265 41467	12P male v BTB
	4822 265 51384	15P male v 1,25
	4822 265 31009	3P strip
1020	4822 212 31802	Service SSP
1200	4822 242 72572	12,000 000 MHz
1300	4822 210 10633	FQ916MF/PH MK2
1300	4822 210 10634	FQ916DMF/PH MK2
1300	4822 210 10636	FQ916ME/PH MK2
1300	4822 210 10637	FQ916DME/PH MK2
1352	4822 242 81967	Crystal 3,579545 MHz
1354	4822 242 81968	Crystal 4,433619 MHz
1616	4822 242 80276	crystal 10 MHz

2200	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2202	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2203	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2204	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2205	5322 122 32481	15pF 5% 50V
2206	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2208	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2209	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2212	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2213▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2214	4822 124 40763	2,2µF 20% 100V
2300	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2301	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2302	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2304	4822 126 13473	220nF 20% 50V
2306	4822 124 40763	2,2µF 20% 100V
2308▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2310	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2311	4822 126 13473	220nF 20% 50V
2312	4822 124 41829	1000µF 20% 6,3V
2313▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2314▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2315▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2316	4822 126 11804	330nF 20% 16V
2317▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2354	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2360	5322 122 32661	56pF 5% 50V
2361	5322 122 32661	56pF 5% 50V
2362	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2364	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2366	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2367	4822 124 40756	1µF 20% 100V
2368	4822 121 51252	470nF 5% 63V
2370	4822 122 32627	2,7nF 10% 50V
2371	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2376	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2378	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2379	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2380	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2381	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2382	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2383▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2384	4822 126 13486	15pF 2% 63V
2385	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2387▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2388	4822 126 13486	15pF 2% 63V
2390	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2391	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2392	4822 122 33496	100nF 10% 63V
2393	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2394	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2395	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2396	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2397	4822 126 13486	15pF 2% 63V
2399	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2455	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2460	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2464	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2465	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2466	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2500	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2502▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2504▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2506▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2508▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2510▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2512▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2514▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2516▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2524	5322 121 42661	330nF 5% 63V
2532▲	4822 124 40246	4,7µF 20% 63V
2533	4822 124 40849	330µF 20% 16V
2535	4822 126 13371	56nF 10% 50V
2536	5322 121 42661	330nF 5% 63V
2538	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2540	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2542	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2544	4822 124 22466	1µF 20% 50V
2546	4822 124 22466	1µF 20% 50V
2566	4822 124 41596	22µF 20% 50V
2600	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2601	4822 126 13473	220nF 20% 50V
2602	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2604	4822 122 33806	820pF 10% 63V
2606	4822 121 51361	5,6nF 2% 160V
2608	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2610	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2612▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2614	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2616	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2620▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2622▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2650	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2652	4822 122 33128	15nF 10% 63V
2654	4822 122 33128	15nF 10% 63V
2656▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2658▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2660	4822 122 32646	5,6nF 10% 50V
2662	4822 122 32646	5,6nF 10% 50V
2666	5322 122 31865	1,5nF 10% 63V
2668	5322 122 31865	1,5nF 10% 63V
2671▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2672	4822 124 40763	2,2µF 20% 100V
2673▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2674	4822 124 40763	2,2µF 20% 100V
2676	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2678	4822 126 13485	470nF 20% 50V
2680	4822 126 13485	470nF 20% 50V
2682	4822 126 13485	470nF 20% 50V
2684	4822 126 13485	470nF 20% 50V
2700	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2702▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2704	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2706▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2708	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2710▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2712▲	4822 124 40196	220µF 20% 16V
2714	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2718	4822 124 41643	100µF 20% 16V

3200	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3201	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3202	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3203	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3204	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3205	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3206	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3207	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3208	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3209▲	4822 051 20008	100Ω 5% 0,1W
3212	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W
3213	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3214	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3215▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3216	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3217	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3219▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3220	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3221	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3222	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3225	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3226	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3227	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3228	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3229	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3233	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3234	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3235	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3236	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3237	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3238	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3239	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3241	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3243	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3244	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3245	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3246	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3247	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3248	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3300▲	4822 052 10828	8Ω2 5% 0,33W
3302▲	4822 052 10828	8Ω2 5% 0,33W
3303	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3304	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3305	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3309	4822 051 20242	2k4 5% 0,1W
3310	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W
3311	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3313	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3314	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3315	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3316	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3317	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3318	4822 051 20752	7k5 5% 0,1W
3352▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W
3354	4822 051 20243	24k 5% 0,1W
3355	4822 051 20751	750Ω 5% 0,1W
3357	4822 051 20751	750Ω 5% 0,1W
3358	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3359	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3361	4822 100 12221	2k2 20% LIN
3364	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3365	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3366	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3367	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3373▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W
3376	4822 051 20753	75k 5% 0,1W
3380	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3381▲	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3382	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3387	4822 051 20821	820Ω 5% 0,1W
3391	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3392	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3393	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3395	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3396	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3397	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3434	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3435	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3436	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3437	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3438	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3439	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3460	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3461	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3462	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3463	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3464	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3465	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3466	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3467	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3468	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3469	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3470▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3503	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3508	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3510	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3518	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3521	4822 051 20684	680k 5% 0,1W
3522	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3524	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3532	4822 051 20394	390k 5% 0,1W
3534	4822 051 20274	270k 5% 0,1W
3535▲	4822 052 10688	6Ω8 5% 0,33W
3536	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3540	4822 051 20829	82Ω 5% 0,1W
3542	4822 051 20829	82Ω 5% 0,1W
3544	4822 051 20829	82Ω 5% 0,1W
3546	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3548	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3549	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3550	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3551	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3552▲	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W
3565	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3566	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3567	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3568	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3569	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3604	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3608	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3610	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3616▲	4822 052 10278	2Ω7 5% 0,33W
3660	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3661	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3671▲	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W
3671	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3672	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3673▲	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W
3673	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3674	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3676▲	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3678	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3680	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3700	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3702	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3704	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3706	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3712▲	4822 052 10189	18Ω 5% 0,33W
3715	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3716	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3717	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3718	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3719	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3720	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3722	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3723	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3724	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3728	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3729	4822 051 20823	82k 5% 0,1W
4xxx	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W

5200	4822 157 51216	5,6µH 10%
5202	4822 157 51216	5,6µH 10%
5301	4822 157 60123	6,8µH 10%
5306	4822 157 53634	5,6µH 10%
5312	4822 157 53634	5,6µH 10%

Spare parts list / Stükliste / Liste des pièces

Large signal panel [L1] [L2]

Various

	4822 265 41448	7P male v 2,5 grey
	4822 265 41461	10P male v 2,5
	4822 265 51382	23P male v 1,25
	4822 265 31245	4P male v 2,5
	4822 265 31246	6P male v 2,5
	4822 265 20697	2P male v yellow
	4822 265 31244	3P male v 2,5
	4822 265 31243	5P male v 2,5
	4822 265 20698	2P male v red
	4822 321 62859	Cable 5P 2,5 28cm AP23-L23
	5322 390 20011	Vet silic.P4 20GR
	4822 492 62076	Spring fix 7111
	4822 492 71649	Spring fix trans.
	4822 492 70789	Spring fix trans.
	4822 466 93462	Insulator 24 X 40
	4822 466 93463	Insulator 20 X 30
	4822 466 93461	Insulator 20 X 25
	4822 466 92954	Spacer 16mm
	4822 404 31305	Support FFS drive
	4822 532 61267	Spacer 17,5mm
	4822 404 31445	Bracket for PANADAF
	4822 320 20233	EHT cable 29"
	4822 320 11108	EHT cable 33"
	4822 320 20216	Focus cable
1135▲	4822 071 52502	Fuse 2.5A
1137▲	4822 071 52502	Fuse 2.5A

⊣⊢

2100	4822 124 23492	220µF 50% 385V
2101	4822 124 40737	150µF 20% 25V
2102	4822 121 70586	39nF 5% 1kV
2103▲	4822 126 11141	2,2nF 10% 1kV
2104▲	4822 126 11141	2,2nF 10% 1kV
2109	4822 121 70581	1,5nF 5% 2kV
2112▲	4822 126 12095	220pF 10% 2kV
2115▲	4822 126 11503	820pF 10% 2kV
2116▲	4822 126 11503	820pF 10% 2kV
2121	4822 122 31175	1nF 10% 500V
2122	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2123	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2125▲	4822 122 33665	3,3nF 20% 125V
2126	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2127	4822 124 40785	3300µF 20% 25V
2128	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2129	4822 124 40785	3300µF 20% 25V
2130▲	4822 126 12267	470pF 10% 2kV
2131	4822 124 22583	47µF 160V
2134	4822 121 51379	82nF 5% 63V
2135	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2136	4822 124 41747	680µF 20% 35V
2137	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2138	4822 124 40214	1000µF 20% 25V
2139	4822 124 41596	22µF 20% 50V
2141	4822 124 41596	22µF 20% 50V
2144	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2201	4822 124 81083	10µF 20% 16V
2202	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2203	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2204	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2216	4822 121 70583	1,5nF 5% 100V
2220	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2221▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2224	4822 124 81084	100µF 20% 160V
2225	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2226	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2227	4822 121 70581	1,5nF 5% 2kV
2228	4822 122 20054	270pF 10% 2kV
2234	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2235	4822 124 80215	1000µF 20% 35V
2236	4822 124 41596	22µF 20% 50V
2237	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2238	4822 124 80367	1800µF 20% 35V
2240	4822 124 41596	22µF 20% 50V
2242	4822 126 11501	1,5nF 10% 500V
2243	4822 124 22263	220µF 20% 25V
2259	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2260	5322 124 21189	100µF 20% 40V
2262	4822 126 10334	470pF 10% 50V
2263	4822 126 10334	470pF 10% 50V
2264	5322 124 40641	10µF 20% 100V
2266	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2267	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2402	4822 121 41689	100nF 10% 250V
2403	4822 121 43368	47µF 160V
2406	4822 126 11823	270pF 10% 500V
2409	4822 121 70584	1,8nF 5% 2kV
2409	4822 121 70595	1,2nF 5% 2kV
2412	4822 121 70585	27nF 5% 630V
2412	4822 121 70593	24nF 5% 240V
2413▲	4822 126 11503	820pF 10% 2kV
2414	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2419	4822 121 70435	10nF 5% 2kV
2421	4822 121 51563	560nF 5% 250V
2423	4822 121 51563	560nF 5% 250V
2424	4822 124 80341	1µF 20% 160V
2425	5322 124 41299	68µF 20% 25V
2426	4822 121 41854	150nF 5% 63V
2428	4822 126 11157	470pF 10% 500V
2429	4822 121 70398	11nF 5% 2kV
2430	4822 124 22466	1µF 20% 50V
2432	4822 126 10334	470pF 10% 50V
2435	4822 126 11966	100pF 10% 500V
2438	4822 124 40763	2,2µF 100V
2443	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2444	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2446	4822 126 11501	1,5nF 10% 500V
2447	4822 126 11501	1,5nF 10% 500V
2450	4822 121 51243	56nF 5% 50V
2455	4822 121 40516	22nF 10% 250V
2460	4822 126 11501	1,5nF 10% 500V
2461	4822 124 21511	2200µF 20% 25V
2462	4822 126 11501	1,5nF 10% 500V
2463	4822 124 22347	47µF 20% 50V
2465	4822 126 11501	1,5nF 10% 500V
2466	4822 124 41387	470µF 20% 25V
2469	4822 124 40242	1µF 20% 63V
2470	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2471	4822 124 81089	2,2µF 20% 160V
2473	4822 121 41857	10nF 5% 250V
2474	4822 121 41854	150nF 5% 63V
2475	4822 126 11501	1,5nF 10% 500V
2476	4822 124 23265	4,7µF 20% 350V
2481	4822 124 81087	1µF 20% 200V
2491	4822 126 12832	2,7nF 10% 100V

⊣□⊢

3102	4822 117 11602	18k 10% 5W
3103	4822 117 11592	22k 5% 3W
3110	4822 117 11598	820Ω 10% 5W
3112	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3114▲	4822 053 21225	2M2 5% 0,5W
3115▲	4822 053 21225	2M2 5% 0,5W
3116	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3117	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3118	4822 116 52215	220Ω 5% 0,5W
3119	4822 116 52228	680Ω 5% 0,5W
3120	4822 053 11333	33k 5% 2W
3123	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3124	4822 117 11603	OR22 5% 0,5W
3125	4822 117 11603	OR22 5% 0,5W
3127	4822 050 24702	4k7 1% 0,6W
3128	4822 050 24702	4k7 1% 0,6W
3130	4822 053 10223	22k 5% 1W
3132	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3133	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W
3134	4822 116 52215	220Ω 5% 0,5W
3135	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3136	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3137	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3138	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W
3146	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3147	4822 116 52257	22k 5% 0,5W
3148	4822 116 52239	120k 5% 0,5W
3149	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3200	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3201	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3203	4822 116 52244	15k 5% 0,5W
3205	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3206	4822 116 52222	390Ω 5% 0,5W
3207	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3208	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3210	4822 101 11186	470Ω 30% LIN
3211	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W
3212	4822 116 52273	3k6 5% 0,5W
3213	4822 116 52271	33k 5% 0,5W
3214	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3216	4822 116 52244	15k 5% 0,5W
3220	4822 117 10177	120k 5%
3221	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3224	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3226	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3227	4822 115 10129	27Ω 10% 5W
3231	4822 117 11604	OR39 5% 0,5W
3253▲	4822 050 25601	560Ω 1% 0,6W
3260	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3263	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W
3263	4822 116 52215	220Ω 5% 0,5W
3264	4822 116 52211	150Ω 5% 0,5W
3264	4822 116 52215	220Ω 5% 0,5W
3265▲	4822 050 25601	560Ω 1% 0,6W
3267▲	4822 052 10158	1Ω5 5% 0,33W
3270	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3271	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3272	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3273	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3274	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3275	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3400	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3401	4822 116 52269	3k3 5% 0,5W
3402	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3403	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3404	4822 117 11599	1k8 10% 5W
3404	4822 117 11601	2k2 10% 5W
3405	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3406	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3407	4822 116 52231	820Ω 5% 0,5W
3408	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3409	4822 116 52231	820Ω 5% 0,5W
3410	4822 116 52193	39Ω 5% 0,5W
3412	4822 053 11128	1Ω2 5% 2W
3412	4822 053 11158	1Ω5 5% 2W
3413	4822 053 11128	1Ω2 5% 2W
3413	4822 053 11158	1Ω5 5% 2W
3414	4822 116 52184	18Ω 5% 0,5W
3415	4822 053 10688	6Ω8 5% 1W
3416	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3417	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3418	4822 116 52261	24k 5% 0,5W
3419	4822 053 10152	1k5 5% 1W
3419▲	4822 053 10272	2k7 5% 1W
3421	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3422	4822 116 52271	33k 5% 0,5W
3423	4822 116 52271	33k 5% 0,5W
3424	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3425	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3426▲	4822 052 10102	1k 5% 0,33W
3427▲	4822 052 10102	1k 5% 0,33W
3431	4822 050 25605	5M6 1% 0,6W
3432	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3433	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3434	4822 116 52224	470Ω 5% 0,5W
3435	4822 053 21394	390k 5% 0,5W
3436	4822 053 21474	470k 5% 0,5W
3437	4822 116 52224	470Ω 5% 0,5W
3438	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3439	4822 116 83878	270k 5% 0,5W
3440▲	4822 053 10159	15Ω 5% 1W
3441	4822 116 52219	330Ω 5% 0,5W
3442	4822 101 20901	10k 10% LIN
3443▲	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3444▲	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3445▲	4822 053 10159	15Ω 5% 1W
3446▲	4822 050 24708	4Ω7 1% 0,6W
3447▲	4822 050 24708	4Ω7 1% 0,6W
3449	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3450	4822 050 21403	14k 1% 0,6W
3451	4822 050 21403	14k 1% 0,6W
3452▲	4822 050 21503	15k 1% 0,6W
3454	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3455	4822 116 52297	68k 5% 0,5W
3456	4822 116 52271	33k 5% 0,5W
3457	4822 116 52255	200k 5% 0,5W
3457	4822 116 52262	240k 5% 0,5W
3460▲	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W
3461▲	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W
3462	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3463▲	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3464	4822 116 52243	1k5 5% 0,5W
3464	4822 116 52263	2k7 5% 0,5W
3465▲	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W
3466▲	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W
3467▲	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3468	4822 116 52277	39k 5% 0,5W
3469	4822 116 52272	330k 5% 0,5W
3470	4822 116 52271	33k 5% 0,5W
3471	4822 116 52261	24k 5% 0,5W
3472	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3473	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3474	4822 116 52271	33k 5% 0,5W
3475	4822 052 11398	3Ω9 5% 0,5W
3476	4822 116 52282	430k 5% 0,5W
3477	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3480	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3481	4822 116 52297	68k 5% 0,5W
3482	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3487	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3489	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3490	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3491	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3492	4822 116 52269	3k3 5% 0,5W
3493	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3495	4822 116 52215	220Ω 5% 0,5W
3497	4822 116 52215	220Ω 5% 0,5W
3498	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3500	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3501	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3502	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3503	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3504	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3506	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
9112	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W

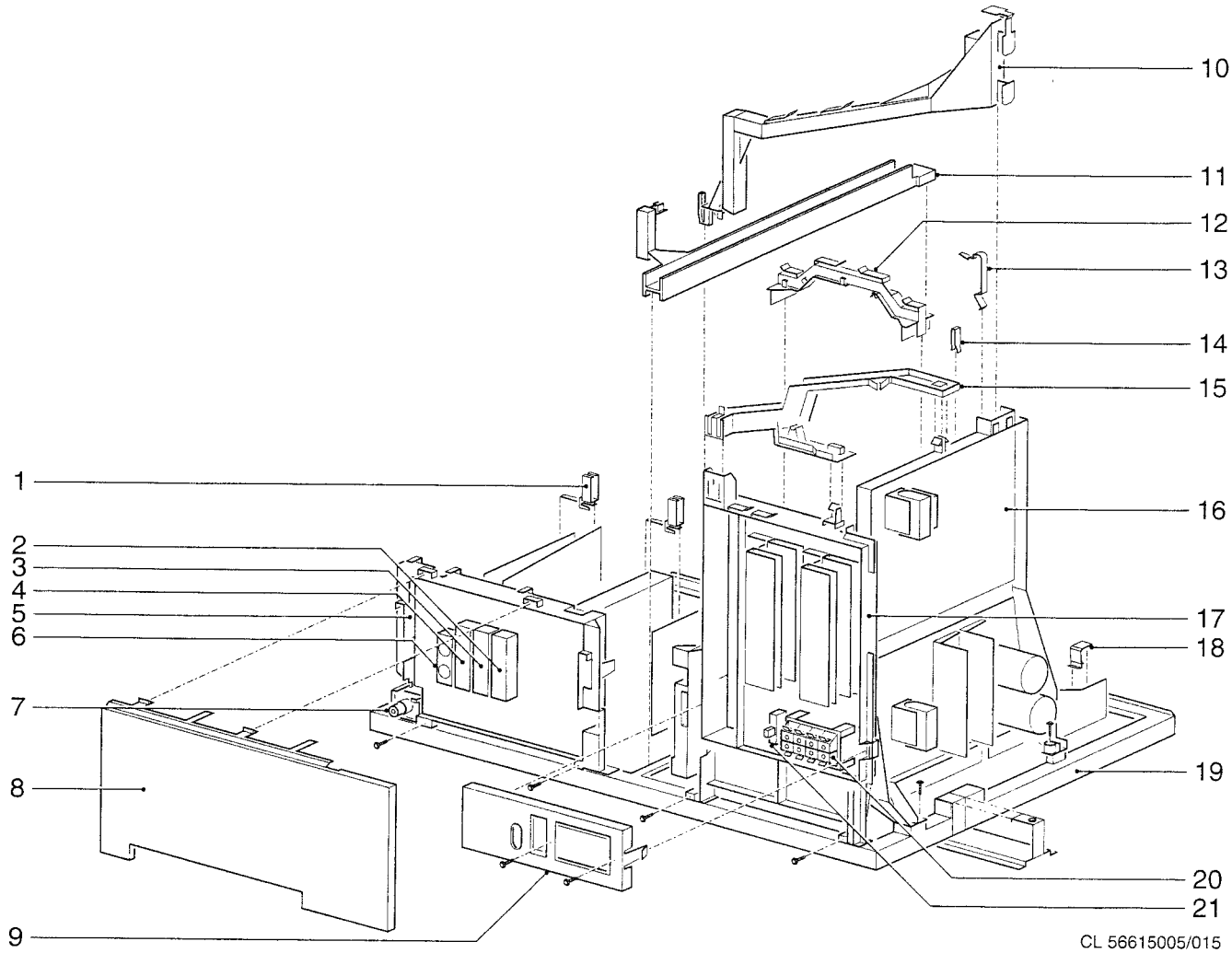
⌒

5102	4822 526 10494	Ferrite bead
5111	4822 526 10494	Ferrite bead
5120	4822 157 51216	5,6µH 10%
5125	4822 157 71471	Transf. FF-SUPPLY
5126	4822 157 71097	0,56µH 20%
5128	4822 157 71097	0,56µH 20%
5130	4822 526 10494	Ferrite bead
5131	4822 157 71453	27µH 10%
5132	4822 157 71453	27µH 10%
5134	4822 157 71453	27µH 10%
5135	4822 526 10494	Ferrite bead
5136	4822 526 10494	Ferrite bead
5137	4822 526 10494	Ferrite bead
5138	4822 157 71469	33µH 5%
5139	4822 157 71469	33µH 5%
5224	4822 526 10494	Ferrite bead
5230	4822 157 71474	Transf. AUX-SUPPLY
5231	4822 526 10494	Ferrite bead
5235	4822 157 71468	220µH 10%
5236	4822 157 71457	33µH 10%
5237	4822 157 71469	33µH 5%
5238	5322 157 52826	4,7µH 20%
5239	5322 157 52826	4,7µH 20%
5240	4822 157 60155	33µH 7,5%
5266	4822 157 63506	Ferrite bead
5401	4822 157 71467	39µH 10%
5406▲	4822 157 63252	Line driver transf.
5413	4822 157 71097	0,56µH 20%
5413	4822 157 71465	1µH 20%
5415	4822 157 63506	Ferrite bead
5416	4822 157 71097	0,56µH 20%
5417	4822 157 63506	Ferrite bead
5418	4822 526 10494	Ferrite bead
5419	4822 157 63253	Choke CU15
5421	4822 157 71472	Bridge coil 29"
5421	4822 157 71473	Bridge coil 33"
5428	4822 156 50107	Linearity corr. 33"
5428	4822 156 50112	Linearity corr. 29"
5440▲	4822 157 70006	DC-SHIFT
5450▲	4822 140 10516	L.O.T. 33"
5450▲	4822 140 10518	L.O.T. 25"-28"-29"
5460	4822 157 71466	2,2µH 20%
5465	4822 157 71466	2,2µH 20%
5467▲	4822 157 50963	2,2µH 20%

⊣▶

6102	4822 130 32343	BYV26C
6103	4822 130 32343	BYV26C
6104	4822 130 33887	GP15J-16
6105	4822 130 33887	GP15J-16
6106	4822 130 33887	GP15J-16
6107	4822 130 33887	GP15J-16
6108	4822 130 34142	BZX79-C33
6110▲	4822 130 41602	BYW95C/20
6120	4822 130 42488	BYD33D
6122	4822 130 33887	GP15J-16
6123	4822 130 33887	GP15J-16
6127	4822 130 33529	BY229F-200
6129	4822 130 33529	BY229F-200
6130	4822 130 81123	BY229F-800
6133▲	4822 130 30621	1N4148
6134▲	4822 130 31983	BAT85
6135	4822 130 42488	BYD33D
6137	4822 130 82035	BYD74D
6205▲	4822 130 30621	1N4148
6221	4822 130 42488	BYD33D
6230	4822 130 33887	GP15J-16
6231	4822 130 33887	GP15J-16
6234	4822 130 80982	BYW29F-100
6235	4822 130 42488	BYD33D
6237	4822 130 83824	PBYR740F
6242	4822 130 42488	BYD33D
6259	4822 130 42488	BYD33D
6262	4822 130 42488	BYD33D
6263	4822 130 32904	BZV85-C5V6
6263	5322 130 32282	BZV85-C13
6265	4822 130 42488	BYD33D
6406▲	4822 130 30621	1N4148
6409	4822 130 31024	BZX79-C18
6410	4822 130 30842	BAV21
6413	4822 130 42488	BYD33D

10. Spare parts list



CL 56615005/015
170195

Mechanical parts list

1	4822 404 31441	Lock for SSP
2	4822 267 60398	Socket SCART black
3	4822 267 60399	Socket SCART blue
4	4822 267 60399	Socket SCART blue
5	4822 464 70657	Frame for source select panel
6	4822 267 31877	socket 2 x cinch
7	4822 320 11113	Cable IEC/Phono
8	4822 432 93334	Cover SSP
9	4822 432 93335	Cover audio
10	4822 404 31438	Bracket for ELPS frame
11	4822 404 31436	Chassis lock
12	4822 404 31445	Bracket for scavem
13	4822 492 70789	Spring for transistor
14	4822 492 71649	Spring for transistor
15	4822 404 31437	Bracket
16	4822 464 70658	Frame for ELPS
17	4822 464 70656	Frame for audio amplifier
18	4822 492 62076	Spring for transistor
19	4822 464 70655	Frame for chassis
20	4822 290 61229	Socket for ext. loudsp.
21	4822 277 30967	Swith loudsp. ON/OFF

Repair kits

FFS DRIVE REPAIR KIT GFL (4822 310 32214)

1011	4822 253 30467	Fuse 6,3A (ELPS)
1015	4822 310 32214	Supply drive panel
1135	4822 071 52502	Fuse 2,5A
1137	4822 071 52502	Fuse 2,5A
2102	4822 121 70586	39nF 1kV 5%
2109	4822 121 70581	1n5F 2kV 5%
2115	4822 126 11503	820pF 2kV 10%
2116	4822 126 11503	820pF 2kV 10%
3138	4822 113 80678	2Ω7 10% 15W (ELPS) 33"
3148	4822 113 80603	1Ω5 10% 7W (ELPS) 29"
6102	4822 130 32343	BYV26C
6103	4822 130 32343	BYV26C
6104	4822 130 33887	GP15J-16
6105	4822 130 33887	GP15J-16
6106	4822 130 33887	GP15J-16
6107	4822 130 33887	GP15J-16
6110	4822 130 41602	BYW95C/20
7111	4822 130 63724	G2391HEX

AUX 1 DRIVE REPAIR KIT GFL (4822 310 32215)

2227	4822 121 70584	1nF8 2kV 5%
2228	4822 122 20054	270pF 2kV 10%
7203	4822 209 83909	UC3842N
7228	4822 130 63725	STP4N40FI

LINE REPAIR KIT GFL 25" SF (4822 310 32216)

2409	4822 121 70594	1nF 2kV 5%
2412	4822 121 70593	24nF 630V 5%
2421	4822 121 51563	560nF 250V 5%
2429	4822 121 70398	11nF 2kV 5%
2433	4822 121 51528	470nF 250V 5%
6414	4822 130 83825	BY328/20
6418	4822 130 33531	BY229F-600
7414	4822 130 63329	BU2525A
7432	4822 130 63726	MTP3055EFI
7480	4822 130 63728	IRF620

LINE REPAIR KIT GFL 29" SF (4822 310 32212)

2409	4822 121 70595	1nF2 2kV 5%
2412	4822 121 70585	27nF 630V 5%
2421	4822 121 51563	560nF 250V 5%
2423	4822 121 51563	560nF 250V 5%
2429	4822 121 70398	11nF 2kV 5%
6414	4822 130 83825	BY328/20
6418	4822 130 33531	BY229F-600
7414	4822 130 63329	BU2525A
7432	4822 130 63726	MTP3055EFI
7480	4822 130 63728	IRF620

LINE REPAIR KIT GFL 33" (4822 310 32213)

2409	4822 121 70581	1nF5 2kV 5%
2412	4822 121 70585	27nF 630V 5%
2419	4822 130 70435	10nF 2kV 5%
2421	4822 121 51563	560nF 250V 5%
2423	4822 121 51563	560nF 250V 5%
6414	4822 130 83825	BY328/20
6418	4822 130 33531	BY229F-600
7414	4822 130 62843	2SC4288A
7432	4822 130 63726	MTP3055EFI
7480	4822 130 63728	IRF620

Spare parts list / Stükliste / Liste des pièces

3387	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3388	4822 051 20339	33Ω 5% 0,1W
3389	4822 051 20334	330k 5% 0,1W
3390	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3391	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3392▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3393	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3394	4822 051 20824	820k 5% 0,1W
3395	4822 116 52284	47k 5% 0,5W
3999	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W
4xxx	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W

5353	4822 158 10604	6,8µH 10%
5354	4822 158 10604	6,8µH 10%

6306	4822 130 34441	BZX79-C22
6307▲	4822 130 34173	BZX79-F5V6
6316▲	4822 130 30621	1N4148
6317▲	4822 130 30621	1N4148
6318▲	4822 130 30621	1N4148
6319▲	4822 130 30621	1N4148
6320▲	4822 130 30621	1N4148
6322▲	4822 130 30621	1N4148
6323▲	4822 130 30621	1N4148
6334▲	4822 130 30621	1N4148
6359▲	4822 130 30621	1N4148
6362▲	4822 130 30621	1N4148
6363▲	4822 130 30621	1N4148
6365▲	4822 130 30621	1N4148
6390▲	4822 130 30621	1N4148
6391	4822 130 34145	BZX79-C39
6393▲	4822 130 30621	1N4148
6394▲	4822 130 30621	1N4148

7306	4822 130 42513	BC858C
7307	4822 130 42513	BC858C
7308▲	5322 130 41982	BC848B
7315	4822 209 90038	TDA9155/N6A
7320▲	5322 130 41982	BC848B
7335▲	4822 209 83163	LM833N
7342▲	5322 130 41982	BC848B
7360	5322 209 61487	LM358N
7390	4822 130 42513	BC858C
7391	5322 130 42136	BC848C
7392	4822 130 42513	BC858C

Picture tube panel [R]

Various

	4822 265 31243	5P male v 2,5
▲	4822 265 40596	2P male
	4822 265 31242	2P male v 2,5
	4822 265 41451	9P male v 1,25
	4822 492 70788	Spring fix IC
	4822 255 70305	Socket for CRT
	4822 404 31199	Bracket
1030	4822 212 31829	Picture tube panel 29" SF
1030	4822 212 31833	Picyure tube panel 25" - 33"

2223▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2230	5322 122 32661	56pF 5% 50V
2231	5322 122 32967	5,6pF 10% 63V
2232▲	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2233▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2236▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2237	4822 121 42068	33nF 10% 400V
2240	5322 122 32661	56pF 5% 50V
2241	5322 122 32967	5,6pF 10% 63V
2242▲	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2243▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2246▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2247	4822 121 42068	33nF 10% 400V
2250	5322 122 32661	56pF 5% 50V
2251	5322 122 32967	5,6pF 10% 63V
2252▲	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2253▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2256▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2257	4822 121 42068	33nF 10% 400V
2260	5322 122 31946	27pF 5% 63V
2270	4822 124 23494	10µF 20% 250V
2272	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2281	4822 122 31175	1nF 10% 500V
2285	4822 122 31175	1nF 10% 500V
2293▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2297	4822 121 70581	1,5nF 5% 2KV

3222	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3223	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3224	4822 051 20271	270Ω 5% 0,1W
3225	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3230	4822 051 20242	2k4 5% 0,1W
3231	4822 050 21204	120k 1% 0,6W
3233▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W
3234	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3235	4822 111 30991	680Ω 10%
3239	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3240	4822 051 20242	2k4 5% 0,1W
3241	4822 050 21204	120k 1% 0,6W
3242	4822 051 20622	6k2 5% 0,1W
3243▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W
3244	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3245	4822 111 30991	680Ω 10%
3249	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3250	4822 051 20242	2k4 5% 0,1W
3251	4822 050 21204	120k 1% 0,6W
3252	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3253▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W
3254	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3255	4822 111 30991	680Ω 10%
3258	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3259	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3260	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3261	4822 051 20823	82k 5% 0,1W
3263	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3272▲	4822 052 10688	6Ω8 5% 0,33W
3273▲	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3280	4822 052 11398	3Ω9 5% 0,5W
3280▲	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W
3281▲	4822 052 10151	150Ω 5% 0,33W
3282	4822 116 52182	15Ω 5% 0,5W
3283	4822 116 21231	VDR 1mA 50V MAX 115V
3285	4822 116 21231	VDR 1mA 50V MAX 115V
3287	4822 052 11398	3Ω9 5% 0,5W
3287▲	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W
3292	4822 116 52255	200k 5% 0,5W
3293	4822 116 52238	12k 5% 0,5W
3296	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3297	4822 050 21502	1k5 1% 0,6W
3999	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3999	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
4xxx	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W

5272	4822 157 51216	5,6µH 10%
5273	4822 157 51216	5,6µH 10%
5280	4822 157 71461	22µH 10%
5281	4822 157 71461	22µH 10%

6225	4822 130 32831	BZX79-F3V0
6235	4822 130 30842	BAV21
6245	4822 130 30842	BAV21
6255	4822 130 30842	BAV21

7224	5322 130 42136	BC848C
7230	4822 209 33365	TDA6111Q/N3
7240	4822 209 33365	TDA6111Q/N3
7250	4822 209 33365	TDA6111Q/N3

Audio power amplifier [A]

Various

	4822 265 31246	6P male v 2,5
	4822 265 31247	3P male v 1,25
	4822 265 31242	2P male v 2,5
	4822 265 41462	7P male v 1,25
	4822 290 61229	Socket for ext. loudsp.
	4822 277 30967	Switch loudsp. ON/OFF
	5322 390 20011	Vet silic.P4 20GR
	4822 492 62076	spring fix trans.
1050	4822 212 31831	Audio amplifier standard
1050	4822 212 31832	Audio amplifier Dolby

2500	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2501	4822 122 32614	1,2nF 10% 50V
2502	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2503	4822 122 32614	1,2nF 10% 50V
2504	4822 124 81082	3,3µF 20% 50V
2504	4822 121 51256	39nF 10% 50V
2505	4822 122 32808	1,2nF 10% 63V
2506	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2507	4822 122 32614	1,2nF 10% 50V
2512	4822 126 13346	39nF 10% 50V
2515	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2516	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2518	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2519	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2520	4822 121 51252	470nF 5% 63V
2522	4822 126 13477	82nF 10% 25V
2524▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2525	4822 126 13371	56nF 10% 50V
2528	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2531	4822 122 33128	15nF 10% 63V
2533	4822 122 33128	15nF 10% 63V
2535	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2536	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2537	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2544	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2545	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2546	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2547	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2548	4822 126 12784	22nF 20% 100V
2554	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2555	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2556	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2557	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2558	4822 126 12784	22nF 20% 100V
2559	4822 126 12784	22nF 20% 100V
2560	4822 126 12784	22nF 20% 100V
2561	4822 124 41584	100µF 20% 10V
2562	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2563	5322 124 41431	22µF 20% 35V
2564	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2565	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2566	4822 124 41334	470µF 20% 35V
2567	4822 124 41334	470µF 20% 35V
2568	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2569	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2574	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2576	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2584	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2586	4822 126 12944	47nF 10% 50V

3500	4822 051 10392	3k9 2% 0,25W
3501▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3502	4822 116 52276	3k9 5% 0,5W
3503▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3504	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3505▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3506	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3507▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3510	4822 051 20393	39k 5% 0,1W
3511	4822 051 20393	39k 5% 0,1W
3512	4822 051 20183	18k 5% 0,1W
3515	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3516	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3517	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3518	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3519	4822 116 52257	22k 5% 0,5W
3520	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3521	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3522	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3524▲	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W
3525	4822 051 20224	220k 5% 0,1W
3527	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3528	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3530	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3531	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3532	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3533	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3534	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3535	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3536	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3541	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3542	4822 116 52296	6k8 5% 0,5W
3543	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3544▲	4822 052 10828	8Ω2 5% 0,33W
3545	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3546▲	4822 052 10828	8Ω2 5% 0,33W
3547	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3548	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3552	4822 116 52296	6k8 5% 0,5W
3553	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3554▲	4822 052 10828	8Ω2 5% 0,33W
3555	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3556▲	4822 052 10828	8Ω2 5% 0,33W
3557	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3558▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3560	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3561	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3562	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3563	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3564	4822 116 52224	470Ω 5% 0,5W
3565	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3566	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3567	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3568	4822 053 10471	470Ω 5% 1W
3569	4822 053 10471	470Ω 5% 1W
3570	4822 051 20181	180Ω 5% 0,1W
3571	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3572	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3999	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W
3999	4822 051 20339	33Ω 5% 0,1W
4xxx	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W

6520▲	4822 130 30621	1N4148
6521▲	4822 130 30621	1N4148
6568	4822 130 34278	BZX79-C6V8
6569	4822 130 34278	BZX79-C6V8

7510	4822 209 30095	LM833D
7520	4822 209 30095	LM833D
7535	5322 209 14481	HEF4053BT
7540	4822 209 32641	TDA2616Q/N1
7550	4822 209 32641	TDA2616Q/N1
7560▲	5322 130 41982	BC848B
7561▲	5322 130 41982	BC848B
7562	5322 130 41983	BC858B
7566▲	5322 130 41982	BC848B
7567▲	5322 130 41982	BC848B
7568▲	5322 130 41982	BC848B

I/O dolby panel [U]

Various

	4822 265 41451	9P male v 1,25
	4822 265 41462	7P male v 1,25
1052	4822 212 31851	I/O Dolby panel

2570	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2572	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2574▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2576	4822 126 13371	56nF 10% 50V
2577	4822 121 51252	470nF 5% 63V
2579	4822 126 13477	82nF 10% 25V
2580	5322 122 31944	3,9pF 5% 50V
2581	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2585	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2586	4822 124 42377	10µF 20% 16V
2587	4822 124 42377	10µF 20% 16V
2589▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2591	4822 126 13371	56nF 10% 50V
2592	4822 121 51252	470nF 5% 63V
2594	4822 126 13477	82nF 10% 25V
2595▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2596	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2598	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2599	4822 124 41643	100µF 20% 16V

3564	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3565	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3566	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3568	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3570	4822 051 20272	2k7 5% 0,1W
3571▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3572▲	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3573▲	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W
3574	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3575	4822 051 20224	220k 5% 0,1W
3577	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3578	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3579	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3580	4822 051 20304	300k 5% 0,1W
3581	4822 051 20184	180k 5% 0,1W
3585	4822 051 20272	2k7 5% 0,1W

Spare parts list / Stükliste / Liste des pièces

3641▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
3642▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
3643	4822 051 20181	180Ω 5% 0,1W	
3656	4822 050 11002	1k 1% 0,4W	
3659	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W	
3659	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W	
3660	4822 116 52179	12Ω 5% 0,5W	
3660	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W	
3661	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3662▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
4xxx	4822 051 10008	0Ω 5% 0,25W	

5651	4822 157 53906	47µH	

6640	4822 130 83414	TLHR4405	
6641	4822 130 80313	TLHG4400	

7640	5322 130 41983	BC858B	
7643	5322 130 41983	BC858B	
7662	5322 130 44593	BC369	

North/South panel [AP]

Various

1028	4822 212 31853	North/South panel
	4822 265 31243	5P male v 2,5
	4822 265 41468	28P strip

2450	4822 121 51049	15nF 1% 63V	
2452	4822 121 41857	10nF 5% 250V	

3452	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W	
3454	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W	
3456	4822 116 52244	15k 5% 0,5W	
3463	4822 116 83864	10k 5% 0,5W	
3464	4822 116 80676	1Ω5 5% 0,5W	
3465	4822 116 80676	1Ω5 5% 0,5W	

5450	4822 157 71414	1000µH 10%	
5452	4822 157 71033	N/S correction coil	

6452▲	4822 130 30621	1N4148	
6453	4822 130 31024	BZX79-C18	
6454▲	4822 130 34499	BZX79-C20	
6455▲	4822 130 30621	1N4148	

7450	4822 130 63441	J108	
7451	4822 130 63441	J108	

Scavem panel [V]

Various

1041	4822 212 31857	Scavem panel
1041	4822 212 31866	Scavem France
	4822 265 31244	3P male v 2,5
	4822 265 41448	7P male v 2,5 grey

2604	5322 124 21189	100µF 20% 40V	
2605▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V	
2606▲	4822 124 41525	100µF 20% 25V	
2607▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V	
2620▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2621	4822 122 33496	100nF 10% 63V	
2622	4822 122 33496	100nF 10% 63V	
2624▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2625	4822 124 40255	100µF 20% 63V	
2636	4822 122 33496	100nF 10% 63V	
2637	4822 122 33496	100nF 10% 63V	
2638	4822 122 33496	100nF 10% 63V	
2639	4822 122 33496	100nF 10% 63V	
2647	4822 124 40255	100µF 20% 63V	
2661	4822 124 41596	22µF 20% 50V	
2671	5322 122 32268	470pF 10% 50V	
2672	5322 122 32268	470pF 10% 50V	
2680	4822 124 41596	22µF 20% 50V	
2800	4822 124 41596	22µF 20% 50V	
2802▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2804	4822 122 33496	100nF 10% 63V	
2805	4822 122 33514	68pF 5% 50V	
2805	5322 122 32661	56pF 5% 50V	
2806	5322 122 31946	27pF 5% 63V	
2807	5322 122 32452	47pF 5% 63V	
2813▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2815	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V	
2816	4822 122 33216	270pF 5% 50V	
2816	4822 122 33575	220pF 5% 50V	
2819▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2820▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2821▲	5322 122 32269	6,8pF 5% 50V	
2821	5322 122 32967	5,6pF 10% 63V	
2822▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2825▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V	
2835	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V	
2839▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2840▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2841	5322 122 32481	15pF 5% 50V	
2841	4822 122 32139	12pF 2% 63V	
2842▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2845▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V	
2855	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V	
2856	5322 122 32531	100pF 5% 50V	
2856	4822 122 33515	82pF 5% 63V	
2859▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2860▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2861▲	5322 122 32269	6,8pF 5% 50V	
2861	5322 122 32967	5,6pF 10% 63V	
2862▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V	
2865	5322 122 32531	100pF 5% 50V	
2886▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V	

3606	4822 051 20478	4Ω7 5% 0,1W	
3608	4822 051 20478	4Ω7 5% 0,1W	
3609▲	4822 052 10228	2Ω2 5% 0,33W	
3610▲	4822 052 10228	2Ω2 5% 0,33W	
3612	4822 051 10478	4Ω7 5% 0,25W	
3613	4822 051 10478	4Ω7 5% 0,25W	
3614	4822 051 10478	4Ω7 5% 0,25W	
3615	4822 051 10478	4Ω7 5% 0,25W	
3630▲	4822 053 10681	680Ω 5% 1W	
3633	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W	
3634	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W	
3635	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W	
3637▲	4822 053 10181	180Ω 5% 1W	
3638▲	4822 053 10681	680Ω 5% 1W	
3640	4822 051 20103	10k 5% 0,1W	
3641	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W	
3642	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W	
3643	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W	
3645▲	4822 052 10339	33Ω 5% 0,33W	
3647▲	4822 052 10339	33Ω 5% 0,33W	
3648	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3652	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W	
3653	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W	
3654	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W	
3655	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W	
3656	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W	
3657	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W	
3658	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W	
3659	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W	
3661	4822 116 83864	10k 5% 0,5W	
3670	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W	
3671	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W	
3672	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3680	4822 051 20103	10k 5% 0,1W	
3681	4822 116 83864	10k 5% 0,5W	
3682	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3800▲	4822 052 10228	2Ω2 5% 0,33W	
3802▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
3803	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W	
3804	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3805	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3806	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W	
3807▲	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W	
3812▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
3813▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
3815	4822 116 52243	1k5 5% 0,5W	
3816	4822 051 20229	22Ω 5% 0,1W	
3816	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W	
3819▲	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W	
3820	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W	
3821	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3822	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W	
3823	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3824	4822 116 52207	1k2 5% 0,5W	
3825	4822 051 20569	56Ω 5% 0,1W	
3826	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W	
3832▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
3833▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
3835	4822 116 52243	1k5 5% 0,5W	
3837▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W	
3839▲	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W	
3840	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W	
3841	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3842	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W	
3843	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3844	4822 116 52207	1k2 5% 0,5W	
3845	4822 051 20569	56Ω 5% 0,1W	
3846	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W	
3852▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
3853▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
3855	4822 116 52243	1k5 5% 0,5W	
3856	4822 116 52197	56Ω 5% 0,5W	
3857	4822 051 20821	820Ω 5% 0,1W	
3859▲	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W	
3860	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W	
3861	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W	
3862	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W	
3863	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W	
3864	4822 116 52224	470Ω 5% 0,5W	
3865	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3866	4822 051 20689	68Ω 5% 0,1W	
3869	4822 051 20272	2k7 5% 0,1W	
3880▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	
3881	4822 051 20473	47k 5% 0,1W	
3882	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3883	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3884	4822 051 20103	10k 5% 0,1W	
3886	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3887	4822 051 20272	2k7 5% 0,1W	
3888	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3999	4822 051 20339	33Ω 5% 0,1W	
3999	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W	
4xxx	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W	

5612	4822 157 63507	Ferrite bead	
5614	4822 157 63507	Ferrite bead	
5806	4822 157 53066	15µH 10%	
5807	4822 157 53575	3,3µH 10%	
5807	4822 157 60123	6,8µH 10%	
5816	4822 157 63507	Ferrite bead	
5856	4822 157 63507	Ferrite bead	

6610	4822 130 34233	BZX79-C5V1	
6616	4822 130 34233	BZX79-C5V1	
6630▲	4822 130 30621	1N4148	
6638▲	4822 130 30621	1N4148	
6661▲	4822 130 30621	1N4148	
6662▲	4822 130 30621	1N4148	
6680▲	4822 130 30621	1N4148	
6805	5322 130 34337	BAV99	
6836	5322 130 32103	BAT83	
6837	5322 130 32103	BAT83	
6853	4822 130 34382	BZX79-C8V2	
6880▲	4822 130 30621	1N4148	
6886▲	4822 130 34173	BZX79-C5V6	

7607▲	5322 130 41982	BC848B	
7610	4822 130 40823	BD135	
7611	4822 130 42589	BF370	
7612	4822 130 40823	BD135	
7613	4822 130 40824	BD136	
7614	4822 130 40823	BD135	
7615	4822 130 40824	BD136	
7616	4822 130 40823	BD135	
7617	4822 130 42589	BF370	
7618	4822 130 60511	BC847B	
7619	5322 130 60508	BC857B	
7620	4822 130 60511	BC847B	
7621	5322 130 60508	BC857B	
7682▲	5322 130 41982	BC848B	
7802▲	5322 130 41982	BC848B	
7810	4822 209 63447	MC1496D	
7830	4822 209 63447	MC1496D	
7850	4822 209 63447	MC1496D	
7865▲	5322 130 41982	BC848B	
7881	4822 209 73852	PMBT2369	
7886▲	5322 130 41982	BC848B	

Geometry panel (DDP) [J]

Various

1029	4822 212 31859	Geometry
	4822 265 51383	22P strip
1310	5322 242 73686	Crystal 12 MHz

2304	4822 124 41579	10µF 20% 50V	
2306	4822 124 40242	1µF 20% 63V	
2308	5322 122 32658	22pF 5% 50V	
2309	5322 122 32658	22pF 5% 50V	
2312	5322 122 32452	47pF 5% 63V	
2314	4822 124 41579	10µF 20% 50V	
2315	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2316	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2317	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2318	4822 124 40242	1µF 20% 63V	
2319	4822 122 33575	220pF 5% 50V	
2320	5322 116 80853	560pF 5% 63V	
2321	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2322▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V	
2326	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2327	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2328	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2330	4822 122 32535	680pF 10% 63V	
2331	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2332	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2334▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V	
2338▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V	
2345	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2353	4822 124 40184	1000µF 20% 10V	
2354	4822 124 41584	100µF 20% 10V	
2355	4822 124 41584	100µF 20% 10V	
2357	4822 124 41584	100µF 20% 10V	
2359▲	4822 124 41525	100µF 20% 25V	
2360	5322 122 32452	47pF 5% 63V	
2362	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2390	5322 122 34099	470pF 10% 63V	
2391	4822 126 10002	100nF 20% 25V	
2392	5322 122 34099	470pF 10% 63V	
2394	4822 126 13483	330pF 10% 500V	

3305	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3306	4822 051 20333	33k 5% 0,1W	
3307	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W	
3308	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3309	4822 051 20103	10k 5% 0,1W	
3310	4822 051 20105	1M 5% 0,1W	
3311	4822 050 11002	1k 1% 0,4W	
3312	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W	
3314	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3315	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3316	4822 051 20103	10k 5% 0,1W	
3317	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3318	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3319	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W	
3320	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W	
3323	4822 051 20104	100k 5% 0,1W	
3324	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W	
3326	4822 051 20105	1M 5% 0,1W	
3327	4822 051 20474	470k 5% 0,1W	
3328	4822 051 20473	47k 5% 0,1W	
3329	4822 116 52305	820k 5% 0,5W	
3330	4822 116 83864	10k 5% 0,5W	
3331	4822 051 20474	470k 5% 0,1W	
3332	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W	
3333	4822 051 20473	47k 5% 0,1W	
3334	4822 051 20473	47k 5% 0,1W	
3336	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W	
3337	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3338	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W	
3339	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W	
3341	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W	
3342	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W	
3343	4822 050 23601	360Ω 1% 0,6W	
3344	4822 050 23601	360Ω 1% 0,6W	
3345▲	4822 050 21002	1k 1% 0,6W	
3346▲	4822 050 21002	1k 1% 0,6W	
3351	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	
3352	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W	
3353▲	4822 052 10338	3Ω3 5% 0,33W	
3357▲	4822 052 10129	12Ω 5% 0,33W	
3359	4822 050 11002	1k 1% 0,4W	
3360	4822 050 11002	1k 1% 0,4W	
3361	4822 051 20274	270k 5% 0,1W	
3363	4822 051 20104	100k 5% 0,1W	
3364	4822 051 20273	27k 5% 0,1W	
3386	4822 116 52238	12k 5% 0,5W	

Spare parts list / Stükliste / Liste des pièces

2452▲	4822 124 40246	4,7µF 20% 63V
2453	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2454	4822 124 20678	47µF 50% 10V
2455	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2460▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2462▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2465	5322 122 32966	39pF 5% 50V
2466	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2467	5322 122 32481	15pF 5% 50V
2468	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2469	5322 122 33538	150pF 2% 63V
2476	5322 122 32659	33pF 5% 50V
2477	5322 122 32287	4,7pF 5% 50V
2478	5322 122 33861	120pF 10% 50V
2481	5322 122 32659	33pF 5% 50V
2482	5322 122 32287	4,7pF 5% 50V
2483	5322 122 33861	120pF 10% 50V
2485	5322 122 32448	10pF 5% 50V
2486	5322 122 32448	10pF 5% 50V
2490	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2492	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2493	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2505	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2508	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2509	5322 122 32452	47pF 5% 63V

3370	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3371	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3372	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3375	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3376	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3377	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3378	4822 117 11597	510Ω 1% 0,1W
3379	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3380	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3385	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3386	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3387	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3388	4822 117 11597	510Ω 1% 0,1W
3389	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3390	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3395	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3396	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3397	4822 117 11595	27Ω 1% 0,1W
3398	4822 117 10845	620Ω 1% 0,1W
3399	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3400	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3410	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3411	4822 117 11448	180Ω 1% 0,1W
3413	4822 051 20301	300Ω 5% 0,1W
3414	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3422▲	4822 052 10279	27Ω 5% 0,33W
3430	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3431▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3432▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3433	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3434	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3435	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3436	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3450	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3451	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3452	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3453	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3460▲	4822 052 10229	22Ω 5% 0,33W
3461	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3462	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W
3465	4822 117 11596	390Ω 1% 0,1W
3466	4822 117 11373	100Ω 1% 0,1W
3467	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3468	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3469	4822 117 11594	200Ω 1% 0,1W
3475	4822 117 11596	390Ω 1% 0,1W
3476	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3477	4822 051 20203	20k 5% 0,1W
3480	4822 117 11596	390Ω 1% 0,1W
3481	4822 117 11504	270Ω 1% 0,1W
3482	4822 117 11154	1k 1% 0,1W
3485	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3490▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3491	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3492▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3493	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3494	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3495	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3500	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3502▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3503	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3504	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3505	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3506	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3507	4822 051 20272	2k7 5% 0,1W
3508	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3509	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3510	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3511	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3512	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3513	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3514	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3515▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W
3999	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
4xxx	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W

5377	4822 157 53303	12µH 10%
5378	4822 153 20251	18µH 10%
5388	4822 157 63316	56µH 10%
5398	4822 157 63316	56µH 10%
5420	4822 157 51216	5,6µH 10%
5421	4822 157 51216	5,6µH 10%
5425	4822 157 60147	2,2µH
5440	4822 157 51216	5,6µH 10%
5445	4822 157 51216	5,6µH 10%
5446	4822 157 51216	5,6µH 10%
5447	4822 157 51216	5,6µH 10%
5453	4822 157 51216	5,6µH 10%
5454	4822 157 51216	5,6µH 10%
5465	4822 157 xxxxx	1,5µH 20%
5466	4822 157 71443	1,8µH 20%
5477	4822 157 60122	4,7ΩH 10%
5482	4822 157 60122	4,7µH 10%
5490	4822 157 60147	2,2µH
5492	4822 157 60147	2,2µH
5505	4822 157 51216	5,6µH 10%

6500	4822 130 34382	BZX79-F8V2

7376	5322 130 42136	BC848C
7380	5322 130 42136	BC848C
7386	5322 130 42136	BC848C
7390	5322 130 42136	BC848C
7396	5322 130 42136	BC848C
7400	5322 130 42136	BC848C
7432	4822 209 73852	PMBT2369
7441	4822 209 90033	TDA8753
7445	4822 209 90021	TMS4C2970
7446	4822 209 90021	TMS4C2970
7447	4822 209 90034	SAA4990H/V1
7450	4822 209 33689	SAA4970/V2
7460	4822 209 72042	MC78L05ACP
7461	5322 130 42136	BC848C
7490	4822 209 73852	PMBT2369
7492	4822 209 73852	PMBT2369
7493	4822 130 42513	BC858C
7500	5322 130 42136	BC848C
7504	4822 209 73852	PMBT2369
7505	4822 209 90019	SOFTWARE FBX3 V1.0
7506	4822 130 42513	BC858C

PIP panel [P]

Various

	4822 265 41328	10P female BTB
	4822 267 41154	4P female BTB
	4822 265 31251	5P male v 1,25
1340	4822 212 31861	PIP panel 2^e tuner
1750	4822 242 81575	Crystal 3,579 500 MHz
1765	4822 242 81691	crystal 4,433 619 MHz
1775	4822 210 10635	UV1216
1788	4822 242 81966	Crystal 21,05915 MHz
1920	4822 242 80295	Crystal OFWG3962M

2755▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2756	4822 124 41576	2,2µF 20% 50V
2758	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2759	4822 126 13473	220nF 20% 50V
2760	4822 126 13482	470nF 20% 16V
2761▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2762	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2766	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2767	4822 124 40756	1µF 20% 100V
2768	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2770	4822 124 40756	1µF 20% 100V
2772	4822 124 40756	1µF 20% 100V
2778	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2780	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2781	4822 126 13473	220nF 20% 50V
2782	4822 126 13473	220nF 20% 50V
2784	4822 126 13473	220nF 20% 50V
2786	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2787	5322 122 31946	27pF 5% 63V
2788	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2789	5322 122 31946	27pF 5% 63V
2790▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2792	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2794	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2796	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2798	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2800	4822 122 33219	1,8nF 10% 50V
2802	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2810	4822 126 13473	220nF 20% 50V
2812	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2816	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2821	5322 122 32287	4,7pF 5% 50V
2822	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2823	5322 122 32287	4,7pF 5% 50V
2824	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2825	5322 122 32287	4,7pF 5% 50V
2826	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2828	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2830	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2832	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2844▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2846	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2848▲	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2850▲	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2852	4822 122 33575	220pF 5% 50V
2856	4822 122 33575	220pF 5% 50V
2862▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2863	4822 122 32614	1,2nF 10% 50V
2866	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2867	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2869	4822 122 32535	680pF 10% 63V
2874	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2876	5322 122 32661	56pF 5% 50V

3755	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3756	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3757	4822 051 20475	4M7 5% 0,1W
3762	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3764	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3766	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3800	4822 051 20181	180Ω 5% 0,1W
3802	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3804	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3806	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3807	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3808	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3809	4822 051 10101	100Ω 2% 0,25W
3810	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3812	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3813	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3814▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W
3816	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3818	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3820	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3821	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3822▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3823	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3824	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3825	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3826	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3830	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3831	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3832	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3833	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3834	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3836	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3838▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W
3840	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3842	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3844	4822 116 52257	22k 5% 0,5W
3846	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3848	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3850▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3852▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3858	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3859	4822 051 20829	82Ω 5% 0,1W
3863	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3864	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3869	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3870	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3872	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3873	4822 051 20181	180Ω 5% 0,1W
3874	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3876	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3877	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3878	4822 051 20112	1k1 5% 0,1W
3879	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3880	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3882	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3884	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3886	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3890	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3891	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3894▲	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W
3906▲	4822 052 10229	22Ω 5% 0,33W
3908▲	4822 052 10228	2Ω2 5% 0,33W
3912	4822 101 11191	10k 30% LIN
3914	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3916	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3999	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W
4xxx	4822 051 10008	0Ω 5% 0,25W

5754	4822 157 60122	4,7µH 10%
5756	4822 157 60122	4,7µH 10%
5757	4822 157 60122	4,7µH 10%
5760	4822 157 60122	4,7µH 10%
5762	4822 157 60122	4,7µH 10%
5920	4822 157 53302	1µH 20%

6750	5322 130 80255	BZX84-C8V2
6752	4822 130 80542	BZX84-C33
6754▲	4822 130 30621	1N4148
6756▲	4822 130 30621	1N4148
6758▲	4822 130 30621	1N4148
6813▲	5322 130 31928	BAS16
6814	5322 130 31928	BAS16

7750	4822 209 90031	TDA8310/N1
7751	4822 209 90036	TDA8395T/N2
7762	5322 130 41983	BC858B
7764	5322 130 41983	BC858B
7766	5322 130 41983	BC858B
7788	4822 209 90026	SDA9288X
7800▲	5322 130 41982	BC848B
7808	4822 209 73852	PMBT2369
7810	5322 130 44349	BC635
7828▲	5322 130 41982	BC848B
7833	5322 130 42136	BC848C
7858▲	5322 130 41982	BC848B
7864▲	5322 130 41982	BC848B
7877	5322 130 41983	BC858B

NICAM sound module [G]

Various

	4822 265 41327	8P female BTB
	4822 265 41328	10P female BTB
	4822 265 31249	5P male v 2,5
1320	4822 212 31848	NICAM module PAL BG
1320	4822 212 31849	NICAM module PAL I
1320	4822 212 31865	NICAM module L
1525	4822 242 81719	Crystal 8,192MHz
1530	4822 242 81187	Crystal 11.700MHz
1530	4822 242 81188	Crystal 13.104MHz

2525▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2526▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2527▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2528▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2529▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2531▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2533▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2541▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2542	4822 126 12102	330nF 20% 50V
2543▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2545▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2546	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2550	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2551	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2552	5322 122 32659	33pF 5% 50V
2553	5322 122 32659	33pF 5% 50V
2554	5322 122 33538	150pF 2% 63V
2554	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2556	4822 122 33575	220pF 5% 50V
2557	5322 122 31866	6,8nF 10% 63V

Spare parts list / Stükliste / Liste des pièces

3586▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3589	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3590	4822 051 20224	220k 5% 0,1W
3592	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3593	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3594	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3595	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3596	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3597▲	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W
3598	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3599	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3999	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
4xxx	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W

6575▲	4822 130 30621	1N4148
6576▲	4822 130 30621	1N4148
6590▲	4822 130 30621	1N4148
6591▲	4822 130 30621	1N4148

7572	4822 209 30095	LM833D
7574	4822 051 10008	0Ω 5% 0,25W
7587	4822 209 30095	LM833D
7588	5322 209 14481	HEF4053BT
7589▲	5322 130 41982	BC848B

Source selection panel [I] [I1] [I2]

Various

	4822 265 51385	25P male v 1,25
	4822 265 41451	9P male v 1,25
	4822 267 60399	Socket SCART blue
	4822 267 60398	Socket SCART black
	4822 267 31877	Socket 2 x cinch
1032	4822 212 31858	Source selection panel ECO
1805	4822 242 72527	Crystal 4,00 MHz

2800	4822 124 81092	47µF 20% 25V
2801	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2802	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2804	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2805	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2806	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2808	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2810	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2811	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2812	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2813	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2814	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2816	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2817	4822 124 81092	47µF 20% 25V
2818	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2819	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2820	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2821	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2823	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2825	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2827	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2828	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2829	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2830	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2832	4822 124 81092	47µF 20% 25V
2833▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2835	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2836	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2837	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2838	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2839	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2840	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2842	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2843	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2845	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2846	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2847	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2848	5322 122 31842	330pF 2% 63V
2853	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2854	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2855	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2856	5322 122 31842	330pF 2% 63V
2857	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2858	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2860	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2861	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2864	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2865	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2866	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2868	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2869	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2870	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2871	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2872	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2873	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2874	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2885	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2886	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2887	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2888	4822 122 32139	12pF 2% 63V
2890	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2891	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2892	4822 124 81093	10µF 20% 25V
2893	4822 124 81092	47µF 20% 25V
2894	4822 126 13473	220nF 20% 50V
2895	4822 126 13473	220nF 20% 50V
2896	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2897	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2899▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V

3800▲	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3801	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3802	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3803	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3805	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3806	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3807	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3808	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3809	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3810	4822 051 20432	4k3 5% 0,1W
3811	4822 051 20242	2k4 5% 0,1W
3812	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3813	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3818	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3819	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3820	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3821	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3822	4822 051 20362	3k6 5% 0,1W
3823	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3825	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3827	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3828	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3829	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3830	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3831	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3832	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3833	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3834	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3835	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3836	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3837	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3838	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3842	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3843	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3844	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3845	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3846	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3847	4822 051 10369	36Ω 2% 0,25W
3848▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3849	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3850	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3852	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3853	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3854	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3855	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3856	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3857	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3866	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3867	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3868	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3871	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3872	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3875	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3876▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3877	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3878	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3879	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3880	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3881	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3882	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3883	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3884▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3885	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3886	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3887	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3888▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3889▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3890▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3891	4822 051 10151	150Ω 2% 0,25W
3892▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3893	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3894	4822 051 20224	220k 5% 0,1W
3895	4822 051 20224	220k 5% 0,1W
3896▲	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3897	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3898	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3899	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3900	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3901▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3902	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3903	4822 051 20224	220k 5% 0,1W
3904▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3905▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3906▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3907▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3909	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3910	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3915	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3917▲	4822 116 83953	75Ω 5% 0,125W
3921	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3922	4822 051 20224	220k 5% 0,1W
3924	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3926▲	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3927▲	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3928▲	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3929▲	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3931▲	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3932	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3934	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3935▲	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3938	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3939	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3941	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3942	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3943	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3944	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3945	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3946	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3954	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3961	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3962	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3965	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3966	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3967	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3968	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3970	4822 051 10331	330Ω 2% 0,25W
3971	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W
3972	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3973	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3977	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3980	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3981	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3982	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3983	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3984	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3992	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3993	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3994	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3995	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3996	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3997	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3999	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W
4xxx	4822 051 20002	0Ω 5% 0,1W

5801	4822 157 51216	5,6µH 10%

6800	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6802	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6808	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6809	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6810	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6811	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6812	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6813	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6814	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6815	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6816	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6817	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6818	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6819	4822 130 81513	LLZ-C6V8
6821	4822 130 82346	LLZ-C27
6823	4822 130 82346	LLZ-C27
6826	4822 130 82346	LLZ-C27
6827	4822 130 82346	LLZ-C27
6830	4822 130 82346	LLZ-C27
6831	4822 130 82346	LLZ-C27
6832	4822 130 82346	LLZ-C27
6833	4822 130 82346	LLZ-C27
6834	4822 130 82346	LLZ-C27
6835	4822 130 82346	LLZ-C27
6836	4822 130 82346	LLZ-C27
6837	4822 130 82346	LLZ-C27
6838	4822 130 82346	LLZ-C27
6839	4822 130 82346	LLZ-C27
6840	4822 130 82346	LLZ-C27
6841	4822 130 82346	LLZ-C27
6842	4822 130 82346	LLZ-C27
6843	4822 130 82346	LLZ-C27
6844	4822 130 82346	LLZ-C27
6845	4822 130 82346	LLZ-C27
6846	4822 130 82346	LLZ-C27
6847	4822 130 82346	LLZ-C27
6848	4822 130 82346	LLZ-C27
6849	4822 130 82346	LLZ-C27
6851	4822 130 80446	LL4148

7800▲	5322 130 41982	BC848B
7801	5322 130 42136	BC848C
7803▲	5322 130 41982	BC848B
7804▲	5322 130 41982	BC848B
7805▲	5322 130 41982	BC848B
7806▲	5322 130 41982	BC848B
7808▲	5322 130 41982	BC848B
7811▲	5322 130 41982	BC848B
7812▲	5322 130 41982	BC848B
7814	4822 209 90046	TMD47C203N
7815	4822 209 90051	TDA8601/C1
7817	4822 209 80631	LM339N
7819▲	4822 130 44197	BC558B
7820▲	5322 130 41982	BC848B
7822	4822 209 90048	TEA6430
7823	4822 209 33314	TEA6417
7830	5322 130 41983	BC858B
7831▲	5322 130 41982	BC848B

Feature-box [F]

Various

	4822 267 51433	10P female BTB
	4822 255 41356	IC socket
1345	4822 212 31803	Feature box 3
1485	4822 242 72572	Crystal 12 MHz

2375	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2376	4822 122 33496	100nF 10% 63V
2377	5322 122 32965	18pF 5% 50V
2378	5322 122 32661	56pF 5% 50V
2379	4822 122 33515	82pF 5% 63V
2380	4822 122 32542	47nF 10% 63V
2385	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2386	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2387	5322 122 32661	56pF 5% 50V
2388	5322 126 10343	1,8pF 5% 63V
2389	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2390▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2395	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2396	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2397	5322 122 32661	56pF 5% 50V
2398	5322 126 10343	1,8pF 5% 63V
2399	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2400▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2410	4822 124 41715	220µF 20% 6,3V
2411	4822 124 41715	220µF 20% 6,3V
2412▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2413▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2415▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2419	4822 124 20678	47µF 50% 10V
2420	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2421▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2422	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2423	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2424▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2425▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2426	4822 124 41715	220µF 20% 6,3V
2430	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2433	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2435	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2440	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2441	4822 124 20678	47µF 50% 10V
2445	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2446	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2447	4822 126 11725	1µF 205 5V
2448	4822 124 20678	47µF 50% 10V
2449▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2450▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2451▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V

Spare parts list / Stükliste / Liste des pièces

Incredible-sound module [AY]

Various

	4822 265 41469	Strip 7P
1650	4822 212 31864	Incredible sound module

⊣⊢

2600	4822 126 13189	1µF 20%16V
2601	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2602	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2603▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2604	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2605	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2606	4822 126 13189	1µF 20%16V
2607	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2608	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2609▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2610	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2611	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2612	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2613	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2624	4822 126 13189	1µF 20%16V
2625	4822 126 13189	1µF 20%16V

⊐

3600	4822 051 10682	6k8 2% 0,25W
3601▲	4822 051 10103	10k 2% 0,25W
3602	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3603	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3604	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W
3605	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W
3606	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3607	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3608	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3609	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3610	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3611	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3612	4822 051 10682	6k8 2% 0,25W
3613▲	4822 051 10103	10k 2% 0,25W
3614	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3615	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3616	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W
3617	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W
3618	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3619	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3620	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3621	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3622	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3623	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3625	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3626	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3627	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
4xxx	4822 051 20008	0Ω 55 0,1W

###

7600	4822 209 30095	LM833D
7601	4822 209 30095	LM833D
7602	5322 209 14481	HEF4053BT

Subwoofer-filter [AK]

Various

	4822 265 31242	2P male v 2,5
	4822 267 31874	2P male v 2,5 black
1053	4822 212 31836	Subwoofer-filter GFL4

⊣⊢

2570	4822 124 41069	47µF 20% 63V
2571	4822 124 81086	100µF 20% 50V
2573	4822 124 41069	47µF 20% 63V

⊐

3571	4822 113 80677	22Ω 10% 5W

∽

5570	4822 157 62199	Choke TS422

Combfilter panel [O]

Various

	4822 267 51432	12P female BTB
1335	4822 212 31855	Combfilter panel

⊣⊢

2000	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2001	5322 122 31866	6,8nF 10% 63V
2006	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2010	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2011	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2012▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2013▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2014	4822 122 32535	680pF 10% 63V
2015	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2016	5322 122 31946	27pF 5% 63V
2017▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2018▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2019	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2021	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2023	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2028	5322 122 32448	10pF 5% 50V
2030▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2031	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2032▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2033	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2034▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2035	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2036	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2044	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2050	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2059	5322 122 32336	560pF 10% 100V
2060	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2061	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2062	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2063	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2064	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2074	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2075▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2076▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2077	4822 124 40756	1µF 20% 100V
2078	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2079	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2081	5322 122 32965	18pF 5% 50V
2082	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2083	5322 122 32965	18pF 5% 50V
2090▲	4822 124 41525	100µF 20% 25V
2095	4822 126 13196	100nF 10% 25V

⊐

3000	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3001	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3002	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3011	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3012	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3013	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3018	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3019	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3020	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3021	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3022	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3024	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3026	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3027	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3028	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3029	4822 051 20181	180k 5% 0,1W
3030▲	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3031	4822 051 20183	18k 5% 0,1W
3032	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3033	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3034	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3035▲	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3036	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3040	4822 051 20183	18k 5% 0,1W
3041	4822 051 20183	18k 5% 0,1W
3042	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W
3043	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3044	4822 051 20751	750Ω 5% 0,1W
3047	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3050	4822 051 20183	18k 5% 0,1W
3051	4822 051 20183	18k 5% 0,1W
3052	4822 051 20122	1k2 5% 0,1W
3053	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3054	4822 051 20751	750Ω 5% 0,1W
3057	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3065	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3071	4822 051 20124	120k 5% 0,1W
3078	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3079	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3080	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3081	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3082	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3084	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3085	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3086	4822 051 20331	330Ω 5% 0,1W
3087	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3088	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3089	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3090	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3091▲	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3092	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3099▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3999	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W

∽

5025	4822 157 51216	5,6µH 10%
5030	4822 157 51216	5,6µH 10%
5031	4822 157 51216	5,6µH 10%
5032	4822 157 51216	5,6µH 10%
5080	4822 154 10057	Filter LC 7,2MHz low-pass

###

7000	4822 209 52583	MC141625AFU1
7001	4822 209 30144	74HC4046AD
7003	4822 130 63732	MMUN2212
7008▲	5322 130 41982	BC848B
7009▲	5322 130 41982	BC848B
7010▲	5322 130 41982	BC848B
7011▲	5322 130 41982	BC848B
7013	4822 130 63732	MMUN2212
7020	5322 209 71589	74HC74D
7021	4822 130 63732	MMUN2212
7028	5322 130 42136	BC848C
7030	4822 130 63732	MMUN2212
7031▲	5322 130 41982	BC848B
7032	5322 130 41983	BC858B
7033	4822 130 63732	MMUN2212
7040▲	5322 130 41982	BC848B
7041	5322 130 41983	BC858B
7042▲	5322 130 41982	BC848B
7050▲	5322 130 41982	BC848B
7051	5322 130 41983	BC858B
7052▲	5322 130 41982	BC848B
7080▲	5322 130 41982	BC848B
7081▲	5322 130 41982	BC848B
7083▲	5322 130 41982	BC848B

VCI panel [W]

Various

	4822 265 41451	9 male v 1,25
	4822 267 51434	12P female BTB
1040	4822 212 31854	VCI panel scavem
1040	4822 212 31856	VCI panel non scavem

⊣⊢

2400	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2401▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2402▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2410	4822 122 33575	220pF 5% 50V
2425	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2435	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2445	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2577▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2587▲	5322 122 32654	22nF 10% 63V

⊐

3400▲	4822 052 10229	22Ω 5% 0,33W
3402	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3410	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3411	4822 051 10822	8k2 2% 0,25W
3412	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3413	4822 051 20684	680k 5% 0,1W
3420	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3421	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3422	4822 051 10104	100k 2% 0,25W
3423	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3424	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3425	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3426	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3427	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3428	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3429	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3430▲	4822 051 10103	10k 2% 0,25W
3431	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3432	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3433	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3434	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3435	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3436	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3437	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3438	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3439	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3441	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3442	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3443	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3444	4822 116 83864	10k 5% 0,5W
3445	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3446	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3447	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3448	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3449	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3450	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3451	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3452	4822 116 52186	22Ω 5% 0,5W
3460	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3461	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3462	4822 051 20229	22Ω 5% 0,1W
3470	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3471	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3472	4822 116 52186	22Ω 5% 0,5W
3531	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3575	4822 116 52232	910Ω 5% 0,5W
3576	4822 051 20302	3k 5% 0,1W
3577	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3578	4822 051 20161	160Ω 5% 0,1W
3579	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3580	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3583	4822 051 20911	910Ω 5% 0,1W
3584	4822 051 20302	3k 5% 0,1W
3585	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3586	4822 051 20161	160Ω 5% 0,1W
3587	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3588	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3591	4822 116 52232	910Ω 5% 0,5W
3592	4822 051 20302	3k 5% 0,1W
3593	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3594	4822 051 20161	160Ω 5% 0,1W
3595	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3596	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3999	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W
3999	4822 051 20339	33Ω 5% 0,1W
4xxx	4822 051 10008	0Ω 5% 0,25W

∽

5400	4822 157 51216	5,6µH 10%
5575	4822 320 40311	Delay line
5585	4822 320 40311	Delay line
5595	4822 320 40311	Delay line

⊣▸

6400▲	4822 130 30621	1N4148
6402▲	4822 130 30621	1N4148

###

7400	4822 209 60177	LM339D
7410	5322 209 11303	HEF4021BT
7420	5322 130 41983	BC858B
7425▲	5322 130 41982	BC848B
7426▲	5322 130 41982	BC848B
7427	4822 130 60383	BF824
7435▲	5322 130 41982	BC848B
7436▲	5322 130 41982	BC848B
7437	4822 130 60383	BF824
7445▲	5322 130 41982	BC848B
7446▲	5322 130 41982	BC848B
7447	4822 130 60383	BF824
7450▲	5322 130 41982	BC848B
7460▲	5322 130 41982	BC848B
7470▲	5322 130 41982	BC848B
7578▲	5322 130 41982	BC848B
7579	5322 130 41983	BC858B
7588▲	5322 130 41982	BC848B
7589	5322 130 41983	BC858B
7598▲	5322 130 41982	BC848B
7599	5322 130 41983	BC858B

Spare parts list / Stükliste / Liste des pièces

2558	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2559	5322 122 33538	150pF 2% 63V
2560	5322 122 33538	150pF 2% 63V
2570	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2572	4822 122 33514	68pF 5% 50V
2573	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2574	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2575	4822 126 13061	220nF 20% 25V
2576	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2578	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2581▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2582	4822 122 33514	68pF 5% 50V
2583	5322 122 31863	330pF 5% 50V
2585	4822 126 13482	470nF 20% 16V
2586	4822 126 13482	470nF 20% 16V
2588	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2589	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2590	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2591	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2594	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2596▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2610	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2611	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2614	4822 126 13452	270pF 10% 63V
2616▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2621▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V

3382	4822 051 20243	24k 5% 0,1W
3383	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3524▲	4822 051 20109	10Ω 5% 0,1W
3525	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3526	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3527	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3528	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3529	4822 051 20569	56Ω 5% 0,1W
3530	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3531	4822 051 20431	430Ω 5% 0,1W
3532	4822 051 20241	240Ω 5% 0,1W
3540	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3541	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3542	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3543	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3544	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3545	4822 051 20105	1M 5% 0,1W
3546	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3550	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3551	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3552	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3553	4822 051 20159	15Ω 5% 0,1W
3554	4822 051 20823	82k 5% 0,1W
3555	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3556	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3557	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3560▲	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3561▲	4822 052 10278	2Ω7 5% 0,33W
3562	4822 051 20563	56k 5% 0,1W
3563	4822 051 20224	220k 5% 0,1W
3564	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3565	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3566▲	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3567	4822 051 20563	56k 5% 0,1W
3570	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3571	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3572	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3572▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3573	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3575	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3582	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3582	4822 051 20222	2k2 5% 0,1W
3583	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3583	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3584	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3584	4822 051 20243	24k 5% 0,1W
3585	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3590	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3591	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3592	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3592▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3593	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3596	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3999	4822 051 10279	27Ω 2% 0,25W
3999	4822 051 10339	33Ω 2% 0,25W
3999	4822 051 10479	47Ω 2% 0,25W
4xxx	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W

5525	4822 157 53473	1µH 10%
5526	4822 157 53473	1µH 10%
5530	4822 156 11157	Filter LC 5,85MHz
5530	4822 156 11158	Filetr LC 6,55MHz
5530	4822 157 71463	Filter LC 5,85MHz France
5540	4822 157 53634	5,6µH 10%
5541	4822 157 53634	5,6µH 10%
5542	4822 157 53634	5,6µH 10%
5550	4822 157 62552	2,2µH 20%

6525	4822 130 83396	OF4271
6530	4822 209 30911	OF4076
6540▲	4822 130 30621	1N4148

7525▲	5322 130 41982	BC848B
7526	4822 130 60887	BF840
7530▲	5322 130 41982	BC848B
7540	4822 209 30909	TDA8732/C1
7550	4822 209 32959	SAA7282AZP
7560▲	4822 209 83163	LM833N

Audio Feature Unit [Z]

Various

	4822 265 41451	9P male v 1,25
	4822 265 51385	25P male v 1,25
1051	4822 212 31842	AFU module
1765	4822 242 81969	Crystal 2,00MHz

2746	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2755	4822 124 40242	1µF 20% 63V
2756	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2757	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2758	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2759	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2760▲	4822 124 40433	47µF 20% 25V
2765	4822 122 33575	220pF 5% 50V
2766	4822 122 33575	220pF 5% 50V
2767	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2768	4822 126 12944	47nF 10% 50V
2769	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2770	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2771	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2772	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2773	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2774	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2775▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2777	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2778	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2779	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2780	4822 121 70592	5,6nF 5% 400V
2781▲	4822 124 40196	220µF 20% 16V
2782	5322 121 41797	47nF 5% 100V
2783	5322 121 42498	680nF 5% 63V
2784	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2785	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2786	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2787▲	4822 124 40246	4,7µF 20% 63V
2788▲	4822 124 40246	4,7µF 20% 63V
2789	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2790	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2791	4822 121 51356	180nF 10% 63V
2792	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2793	4822 124 42377	10µF 20% 16V
2794	4822 124 42377	10µF 20% 16V
2795	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2796	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2797	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2798	4822 121 41856	22nF 5% 250V
2799	4822 121 41856	22nF 5% 250V
2800	4822 121 41717	100nF 5% 100V
2801	4822 121 41717	100nF 5% 100V
2802	5322 126 10733	680pF 5% 50V
2803	5322 121 41797	47nF 5% 100V
2804	4822 121 41717	100nF 5% 100V
2805	4822 121 41717	100nF 5% 100V
2806	5322 126 10733	680pF 5% 50V
2807	5322 121 41797	47nF 5% 100V
2808	4822 124 81083	10µF 20% 16V
2809	4822 124 42377	10µF 20% 16V
2810	4822 124 42377	10µF 20% 16V
2811	4822 124 42377	10µF 20% 16V
2812	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2813	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2814	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2815	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2816	4822 121 70591	4,7nF 5% 400V
2817	4822 124 81088	22µF 10% 16V
2818	5322 122 31865	1,5nF 10% 63V
2819	5322 122 31865	1,5nF 10% 63V
2820	5322 122 31865	1,5nF 10% 63V
2821	4822 122 33128	15nF 10% 63V
2822	4822 122 33128	15nF 10% 63V
2823▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2824	4822 122 32646	5,6nF 10% 50V
2825	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2826	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2827	5322 122 31865	1,5nF 10% 63V
2828	5322 122 31865	1,5nF 10% 63V
2829▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2830	4822 122 32646	5,6nF 10% 50V
2831	4822 124 40242	1µF 20% 63V
2832	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2835	4822 121 51319	1µF 10% 63V
2836	4822 121 51319	1µF 10% 63V
2837	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2838	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2839▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2840▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2841▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2842▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2843▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2844▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2845	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2846	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2847	4822 124 40242	1µF 20% 63V
2848	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2849	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2850▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2851▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2852▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2853▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2854▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2855▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2856	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2857	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2858	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2859	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2860	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2861	4822 124 41579	10µF 20% 50V
2862	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2863▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2864	4822 122 32646	5,6nF 10% 50V
2868▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2869	4822 122 32646	5,6nF 10% 50V
2870	4822 124 40242	1µF 20% 63V
2871	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2874	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2875	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2876▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2877▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2878▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2879▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2880▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2881▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2882	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2883	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2884	4822 124 40242	1µF 20% 63V
2885	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2886	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2887	4822 121 51319	1µF 10% 63V
2889▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2890▲	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2891▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2892▲	4822 122 33342	33nF 10% 63V
2893	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2894	4822 126 13196	100nF 10% 25V
2895	5322 122 31865	1,5nF 10% 63V
2896	5322 122 31865	1,5nF 10% 63V
2897	5322 122 31865	1,5nF 10% 63V
2898	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V
2899	4822 122 33175	2,2nF 20% 50V

3746	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3747	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3748	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3754▲	4822 052 10278	2Ω7 5% 0,33W
3755	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3756	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3757	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3758	4822 051 20209	20Ω 5% 0,1W
3760	4822 116 52228	680Ω 5% 0,5W
3761	4822 116 52228	680Ω 5% 0,5W
3765	4822 051 20105	1M 5% 0,1W
3768	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3769	4822 051 20209	20Ω 5% 0,1W
3770	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3771	4822 051 20183	18k 5% 0,1W
3772	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3773	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3774	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3775	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3776	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3777	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3778	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3780	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3783	4822 051 20334	330k 5% 0,1W
3791	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3792	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3793	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3794	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3800	4822 051 20752	7k5 5% 0,1W
3801	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3802	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3804	4822 116 52299	7k5 5% 0,5W
3805	4822 051 20153	15k 5% 0,1W
3806	4822 051 20473	47k 5% 0,1W
3808	4822 053 20106	10M 5% 0,25W
3816	4822 051 20104	100k 5% 0,1W
3825	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3826	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3827	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3828	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3830	4822 116 52228	680Ω 5% 0,5W
3831	4822 116 52228	680Ω 5% 0,5W
3835	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3836	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3837	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3839	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3841	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3843	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3845	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3848	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3850	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3852	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3854	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3856	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3858▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3859	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3860▲	4822 052 10828	8Ω2 5% 0,33W
3861▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3862	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3865	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3866	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3867	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3868	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3869	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3870	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3871	4822 051 20681	680Ω 5% 0,1W
3872	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3873	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3874	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3876	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3878	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3880	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3882	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3885	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3889	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3891	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3893	4822 051 20682	6k8 5% 0,1W
3898	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3899	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3999	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W
4xxx	4822 051 20008	0Ω 5% 0,1W

5759	4822 158 10604	6,8 µH 10%

6750	4822 130 42488	BYD33D

7746	5322 209 10883	PCF8574P
7760	4822 209 90023	NJU9701D
7773▲	5322 130 41982	BC848B
7775	5322 130 41983	BC858B
7791▲	5322 130 41982	BC848B
7792▲	5322 130 41982	BC848B
7800	4822 209 32693	NJM2177
7820	4822 209 33293	TDA9860/V2
7840	4822 209 90028	TEA6360/V2
7860	4822 209 33293	TDA9860/V2
7862▲	4822 209 83163	LM833N
7867	5322 130 41983	BC858B
7880	4822 209 90028	TEA6360/V2

Teletext panel [AQ]

Various

	5322 255 40677	68P-PLCC-S-HC
	4822 265 51384	15P male v 1,25
1031	4822 212 31852	TXT panel

⊣⊢

2430	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2433	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2434	4822 122 31772	47pF 2% 63V
2435	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2436	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2437	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2438	5322 122 32452	47pF 5% 63V
2440	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2441	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2442	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2443	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2444	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2445	4822 122 32482	22pF 2% 63V
2446▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2447	5322 122 31866	6,8nF 10% 63V
2448	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2449	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2451	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2452	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2453	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2454	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2455	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2459	4822 124 41643	100µF 20% 16V
2461	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2462	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2463▲	5322 122 34123	1nF 10% 50V
2464	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2465	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2466	4822 122 33575	220pF 5% 50V
2467	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2468	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2469	4822 126 10002	100nF 20% 25V
2470	4822 122 33575	220pF 5% 50V
2472	4822 126 10002	100nF 20% 25V

⊣□⊢

3148▲	4822 052 10279	27Ω 5% 0,33W
3149	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3151▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3152	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3153	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3154	4822 051 20103	10k 5% 0,1W
3155▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3156	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3451	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3454	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3455	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3457	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3461	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3462	4822 051 20272	2k7 5% 0,1W
3463	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3464	4822 051 20221	220Ω 5% 0,1W
3465	4822 051 20339	33Ω 5% 0,1W
3481	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3482	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3483▲	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3484	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3488	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3489	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3490	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3491	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3493	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3495	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3497	4822 051 20151	150Ω 5% 0,1W
3999	4822 051 20279	27Ω 5% 0,1W

⊣∿⊢

5451	4822 157 53634	5,6µH 10%
5452	4822 157 53634	5,6µH 10%
5454	4822 157 53634	5,6µH 10%
5455	4822 157 51216	5,6µH 10%
5460	4822 157 71464	Coil trimm.

⊣▶|⊢

6001	5322 130 80119	BBY40
6002▲	4822 130 30621	1N4148

7049	4822 209 72042	MC78L05ACP
7050	4822 209 33465	74HCT4046AD
7055	4822 130 42131	BF550
7056▲	5322 130 41982	BC848B
7057▲	5322 130 41982	BC848B
7051	4822 209 90037	SAA5270WP/A
7490	4822 209 90027	HYB514400BJ-70